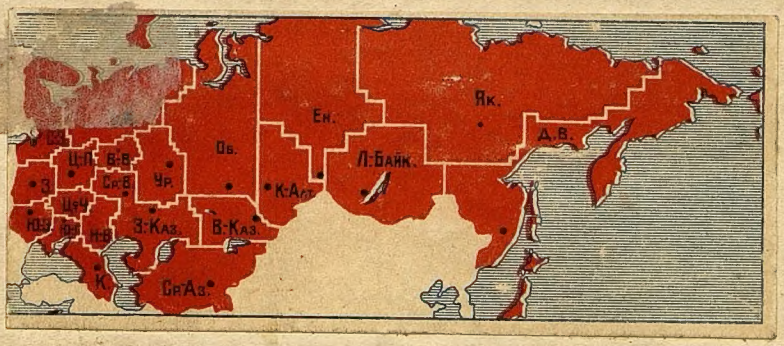
ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОЧЕРКИ С. С. С. Р.

РАЙОНЫ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ С.С.С.Р.



Выпуск 11-й

П. Степанов

УРАЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ

С ПРИЛОЖЕНИЕМ ОЧЕРКА:

БАШКИРСКАЯ А.С.С.Р.

333
С794
65.049(2)

ИЗДАТЕЛЬСТВО "ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО"
МОСКВА ГОСПЛАН С.С.С.Р.

2093

338
C-852

78693

949(2)
38
852
D
P

ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОЧЕРКИ СССР

ПОД РЕДАКЦИЕЙ

Н. Н. БАРАНСКОГО, проф. С. Г. ГРИГОРЬЕВА,
В. А. КАМЕНЕЦКОГО и Л. Л. НИКИТИНА

КН. 11

ИЗДАТЕЛЬСТВО „ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО“
МОСКВА ГОСПЛАН СССР 1928

65.049(2)

РАЙОНЫ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР

333
С 794

338
С-752

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
Н. Н. БАРАНСКОГО, проф. С. Г. ГРИГОРЬЕВА,
В. А. КАМЕНЕЦКОГО и Л. Л. НИКИТИНА

ВЫПУСК 11

П. Н. СТЕПАНОВ

УРАЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ

С ПРИЛОЖЕНИЕМ ОЧЕРКА

БАШКИРСКАЯ АССР

Проверка 1946 г.
Инв. 1936 г. № 78933
ПРОВ. 1938 г.
Курганск. Окрота-ния Совхозов Совхозов
338(47.8):91(47.8)
Т 016

ИЗДАТЕЛЬСТВО „ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО“
МОСКВА ГОСПЛАН СССР 1928

6-я типо литография
ТРАНСПЕЧАТИ НКПС
Москва, Б. Переяславск., 46.

Главлит А 7.301.
Тираж 8.100 экз.

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА I Стр.

Административно-территориальный состав Уральской области. Границы. Геологическое прошлое. Ископаемые богатства. Гидрография. Климат, почва, растительный и животный мир 7

ГЛАВА II

Колонизация края. Население. Распределение населения по территории и его национальный состав. Трудовые ресурсы области. Уральские города 31

ГЛАВА III

Общая характеристика Урала. Значение Урала в историческом прошлом. Уральская металлургия и уральские леса. Урал и Швеция. Урало-Кузнецкий проект. Удельный вес промышленности Урала в хозяйстве СССР. 41

ГЛАВА IV

Значение сельского хозяйства в общей структуре хозяйства Урала. Взаимоотношение сельского хозяйства и промышленности. Организация сельского хозяйства в Предуралье и Зауралье. . . . 60

ГЛАВА V

Транспортные связи Урала. Железные дороги: направление, длина, грузооборот. Движение грузов по водным путям. Гужевые дороги. Товарооборот области. Рынки сбыта уральской продукции. Экспортные возможности Урала. 72

ГЛАВА VI

Уральские округа. Основные группы округов. Сравнительная мощность. Расположение окружных центров. Характеристика отдельных округов. 82

ГЛАВА VII

Основные линии перспективного плана реконструкции хозяйства Урала. 96

Башкирская АССР. 100

Указатель литературы 115

Приложение: карта Уральской области. 117

ОТ РЕДАКЦИИ

Учитывая опыт предыдущих выпусков серии, редакция пришла к решению о необходимости значительно резче выразить методологию районного направления экономической географии и основные начала госплановского районирования. Поскольку, однако, уже написанные очерки с трудом поддаются переделке на новых началах, в ближайших очередных выпусках приходится ограничиться лишь теми изменениями в указанном выше направлении, которые можно было сделать без нарушения основной их структуры.

ГЛАВА I

Административно-территориальный состав Уральской области. Границы. Геологическое прошлое. Ископаемые богатства. Гидрография. Климат, почва, растительный и животный мир.

Денежкин Камень — одна из самых высоких гор Уральского хребта, лежит к сев.-зап. от Верхотурья, в 80 *км* от Богословского завода, получила свое название от вогула Денежкина, который имел здесь зимовье

Схемой административно-экономического районирования Госплана Уральская область намечалась в ином территориальном составе по сравнению с тем, какой она имеет в настоящее время. Жизнь со всей совокупностью экономических, политических и национальных моментов заставила отойти от схемы Госплана. Башкирия, которая по схеме Госплана должна была на особых основаниях, соответствующих ее автономии, теснее связаться с Уралом в вопросах экономического планирования хозяйства всего края, при проведении районирования не составила с Уралом одной экономической области. С другой стороны, при проведении районирования и образовании современной Уральской области в 1923 г. к ней были присоединены территории, относившиеся к сельскохозяйственной части Западной Сибири, а некоторые округа

(Ишимский и Тобольский) даже были включены в состав области условно впредь до районирования Сибири, когда должен был окончательно решиться вопрос об этих округах. С определением границ районированного в 1925 году Сибирского края округа эти были окончательно закреплены за Уралом [1]. В результате районирования Урал создался как мощный хозяйственный комбинат промышленности и сельского хозяйства, в котором сельское хозяйство располагает внутренним рынком Уральской промышленности, и в котором промышленность опирается на сельское хозяйство.

Границы Уральской области идут так: на севере-Байдарацкая губа, Карское море, Обская губа; на востоке и юго-востоке—Енисейский, Томский и Омский округа Сибирского края; на юге—Казакская автономная республика, Оренбургская губерния; на юго-западе—Башкирская автономная республика; на западе и северо-западе—Вотская автономная область и автономная область Коми.

Расположившись в таких границах, Уральская область заняла громадное пространство—1.660.783 кв. километра. Протяжение ее с севера на юг составляет около 2.000 километров, а с запада на восток в наиболее широкой части—свыше 1.000 километров. По размерам своей территории Уральская область значительно превосходит Германию, Францию и Англию вместе взятые. Если карту Уральской области наложить на карту Западной Европы, то контуры ее протянутся от границ Дании до южной части Италии.

По своему экономико-географическому положению в СССР Уральская область занимает весьма ответственное место. Она соединяет Европейскую и Азиатскую части Союза и является как бы форпостом более индустриальной Европейской части.

В историческом развитии народного хозяйства Урал всегда был далекой окраиной России. Слишком две тысячи километров отделяют его среднюю часть от столицы Союза. Отдаленность района от центра экономической жизни страны всегда накладывала отпечаток на его хозяйственный уклад и всегда давала ему большое своеобразие в его развитии. Уральская область приблизительно на таком же расстоянии, какое отделяет ее от Москвы, лежит и от будущего индустриального центра Сибири—Кузнецкого бассейна, который является географической срединной точкой всего Союза и главнейшим его энергетическим центром. Из всех индустриальных районов Союза Урал является наиболее близким к Кузнецкому бассейну, и больше всех других районов он может стимулировать его пробуждение и развитие.

Являясь индустриальным форпостом Союза ССР по отношению к восточной Азиатской части, Урал по своему географическому положению легче других районов может снабжать Сибирские части средствами производства и содействовать тем их индустриализации. Большое организующее влияние по своему гео-

[1] При проведении районирования в 1923 г. в Уральскую область вошли следующие губернии: Пермская, Екатеринбургская, Челябинская и Тюменская

графическому положению Уральская область оказывает на примыкающие к ней с востока сельскохозяйственные территории, подобно тому, как и индустриальные части Европейской части Союза проявляют свое организующее влияние на примыкающие к ним сельскохозяйственные территории.

Выгодное географическое положение Уральской области, делающее ее срединной базой Союза, по мере дальнейшего развития народного хозяйства все больше и больше заполняется экономическим содержанием, вызывая все новые потребности развития производительных сил Урала и использования его богатейших естественных ресурсов.

По всей Уральской области с севера на юг тянется хребет Уральский, который начинается у самого Карского моря на 68°30' северной широты, далеко за полярным кругом. Своей южной оконечностью Уральский хребет выходит за пределы области (переходя в Башкирскую и Казакскую республики) и простирается почти до берегов Аральского моря, имея протяжение в целом на две с половиной тысячи километров или на 23° меридиана и представляя собой одну из величайших по длине горных систем земного шара.

Геология рассказывает нам о том, что когда-то, многие миллионы веков тому назад, на месте современной Уральской области было сплошное водное пространство.

В самом конце палеозойской эры [1], в так называемом пермском периоде, вследствие горообразующих процессов в охлаждающейся земной коре из поверхности моря поднялись высокие горы. В течение каменноугольного и пермского периодов, на месте вновь образовавшейся суши с отходом моря развилась богатейшая растительность. Теперь разрабатывающиеся каменноугольные месторождения западного и восточного склона Урала представляют собой обуглившиеся остатки этой растительности.

Поднявшееся вследствие горообразовательного процесса морское дно было причиной образования во многих местах глубоких заливов и соляных озер; в них отложились громадные запасы также разрабатываемой теперь осадочной горной породы каменной соли.

Горообразовательная деятельность сопровождалась сильными вулканическими извержениями, трещинами, сдвигами, опусканиями, разломами. Во многих местах это оказало отрицательное влияние на сохранение некоторых каменноугольных место-

[1] Вся история земли разделяется на несколько огромных промежутков времени, называемых эрами. В порядке последовательности различают следующие эры: агностозойская (эра непознаваемой жизни) палеозойская (эра древней жизни), мезозойская (эра средней жизни), кайнозойская (эра новой жизни). Палеозойская эра делится на пять меньших промежутков времени—периоды: кембрийский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра делится на три периода: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра делится на два периода: третичный и четвертичный. Во время четвертичного периода из среды млекопитающихся выделяется человек

рождений Урала. Так, например, крайне неспокойный характер залегания Егоршинских месторождений именно и об'ясняется этими, когда-то очень бурно протекавшими горообразовательными процессами.

Горообразующие процессы с особой силой проявлялись на Урале в течение каменноугольного и пермского периодов. В это время сформировалась Уральская горная система. Она была много сложнее и выше современного Урала. Высоко поднявшиеся горы в течение многих и многих тысячелетий подвергались упорному непрестанному воздействию со стороны перемен температуры, ветров, атмосферных осадков и текучей воды. Совместная деятельность тех и других неустанно проявлялась как бы на помощь будущему человеку, чтобы вскрыть и обнажить перед ним минеральные богатства, заключенные в земных недрах: сама природа расположила многие рудные месторождения у самой поверхности Урала.

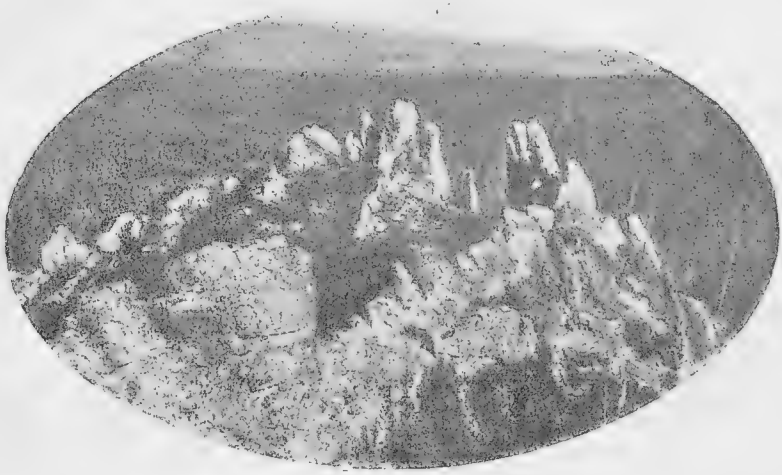
Происхождение Урала об'ясняет нам его геологическое строение. Полоса пород, расположенная к западу от хребта и тянущаяся параллельно ему с севера на юг, образовалась в палеозойскую эру—она состоит из осадочных отложений. Наиболее разнообразна по своему составу пород — центральная осевая перевальная полоса. Здесь встречаются три основные типа горных пород. Во-первых, те породы, которые образовались путем постепенного отвердевания и остывания из первоначального расплавленного состояния—это так называемые глубинные кристаллические породы; примером таких глубинных пород могут служить граниты. Во-вторых, здесь имеются породы, в противоположность первой группе, не медленно, а относительно быстро застывшие непосредственно на поверхности земли в результате вулканических извержений (диориты, диабазы, порфиры). Наконец, третий вид пород составляют так называемые «метаморфические» (измененные) породы — их происхождение иногда весьма трудно установить вследствие имевших место последующих преобразований. Многие из них представляют древние осадочные породы, измененные действием подземного жара и давления. Это преимущественно различные кристаллические сланцы (тальковый, слюдистый и др.) и гнейсы, а также мрамор, кварцит. Тяжелые металлы, составляющие основные богатства уральских недр, были вынесены из его недр ближе к поверхности вместе с глубинными и излившимися изверженными породами — вот почему исключительным богатством их выделяется центральная осевая перевальная полоса Урала.

Уральские горы представляют собой ряд параллельных хребтов; средний из них, носящий по большей части название собственно Уральского хребта,—часто ниже, чем параллельные ему к востоку и западу от него; он выделяется как водораздел между Азиатской и Европейской частями страны.

На большей части своего протяжения Урал имеет строго меридиональное направление, идя вдоль 60-го меридиана и откло-

няясь от него лишь в северной и южной частях. Он делится обыкновенно на северный, средний и южный.

Северный Урал тянется от 68° до 61° сев. шир. Он начинается у самого Ледовитого моря в виде тундровых холмов небольшой высоты и постепенно принимает вид скалистого хребта. Местность эта носит пустынный, мрачный, дикий характер. Первая, наиболее заметная возвышенность на северном Урале — Константинов камень (455 метров). Это—самая северная гора Уральского хребта, круто падающая в тундру. Через непрерывную равнину взор достигает с нее до самого моря. Море блистает прерывистым светом, когда порывом ветра расторгается висящая над ним туманная



Вершина в горах «Колпаки» — выветрившаяся и образовавшая причудливые формы вершина Восточно-Предуральской гряды среднего Урала

завеса. На северо-запад и северо-восток на бесконечные дали тянется тундра, а вдали на юге виднеется склон Урала с его шапками и пиками. Горы северного Урала (наиболее высокие из них Тель-пос—1.656 *м*, Сабля—1.617 *м*) представляют из себя большей частью лишенные леса скалистые горные вершины—вот почему они часто и получают название «Камень». Глубокие ущелья пересекают эти горы. Снег лежит в этих ущельях большую часть года, а в некоторых местах не тает совсем. Однако, на вершинах своих Северный Урал не имеет вечных снегов, что об'ясняется при узости самого хребта изолированностью более высоких вершин, а также большой континентальностью климата этой географической полосы.

Средний Урал тянется от 61° до 55°25' сев. шир. Это—наиболее изученная часть Уральских гор. Разрушительные процессы, подточившие и измельчившие большую часть Уральского хребта,

более всего отразились именно на среднем Урале. Продольные хребты (числом 4 или 5) разбиты здесь на отдельные куски и местами превращены в цепи отдельно стоящих гор, разделенных глубоко врезавшимися реками и речками; вершины и гребни (особенно в южной части) снижены, а долины засыпаны обломками, так что местами горный ландшафт совершенно исчезает, и страна превращается почти в равнину. Тем не менее, средний Урал представляет большое разнообразие в своих отдельных частях. Его делят обыкновенно на три части: Богословский, Гороблагодатский и Екатеринбургский (Свердловский).

Богословский Урал составляет продолжение северного; природа его носит характер такой же дикой и суровой красоты. К западу и востоку с вершины гор глаз везде встречает необ'ятные пространства лесов, прорезанные змееобразно вьющимися реками, которые при солнечном свете со своим серебряным блеском кажутся рельефными на черной поверхности леса; здесь выдвигаются также значительные по высоте горные вершины; наиболее существенные из них: Денежкин Камень (1.476 *м*) и Коньжаковский Камень (1.593 *м*). В своей более южной части Богословский Урал становится постепенно уже и ниже.

Гороблагодатский Урал значительно ниже Богословского, ландшафт его гораздо мягче и жизнерадостнее и отдельные вершины много ниже. Наибольшей известностью, благодаря своим давно уже разрабатывающимся минеральным богатствам, пользуется гора Благодать (462 *м*), давшая начало названию всей этой части Уральских гор. Уединенно стоит она на плоской равнине, растянувшись на две с половиной версты; седловина разделяет ее на две вершины.

Свердловский (Екатеринбургский) Урал—это наиболее низкая часть среднего Урала; даже в своей наиболее возвышенной части он имеет высоту не более 660 метров; склоны его настолько пологи, что под'ем из Европы в Азию по тракту между Пермью и Свердловском совершенно незаметен; пограничный столб между Европой и Азией стоит на г. Березовой всего лишь на высоте 443 метров. В южной части среднего Урала поднятие его вновь значительно возрастает. Два участка отрогов особенно привлекают здесь внимание —Каслинский и Кыштымский Урал. Здесь горы лишены того угрюмо величавого однообразия, которое чувствуется на Богословском Урале. Ландшафт этих мест полон своеобразной прелести. Роскошный вид открывается с высоты какой-нибудь большой горы; по всем сторонам живописно раскинулись холмы и озера.

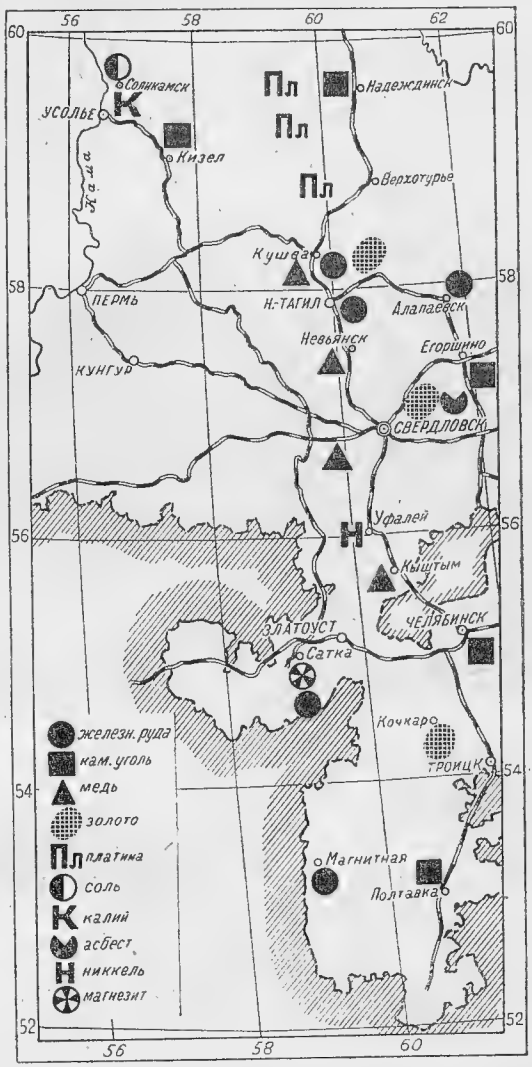
От горы Юрмы (930 *м*) начинается южный Урал; хребет поворачивает здесь на юго-запад и расходится как бы веером в виде нескольких хребтов (напр., Нургуш, Бакты, Нары). Самыми высокими точками южно-уральских хребтов являются: Ямантау—1646 *м* [1] и Иремель—1.599 *м*. Большой известностью поль-

[1] По другим данным (измерения проф. Б. Клера в 1905 г.) — 2.080 *м* высшая точка Урала.

зуется находящаяся здесь близ самого перевала из Европы в Азию по жел.-дор. линии Златоуст—Челябинск Александровская сопка (180 *м*) и находящаяся недалеко от Златоуста зубчатая гора Большой Таганай (1.220 *м*). Резкие контрасты между скалистыми гребнями и лесистыми долинами, разнообразные рельефы составляют роскошный ландшафт кругом трехглавого Таганая, который башкиры называли «подставкой луны» (таган — треножник и ай — луна).

На южном Урале мы имеем наибольшую ширину Уральского хребта; она достигает здесь 120—180 *км*, тогда как на севере она не превышает 37 — 50 верст.

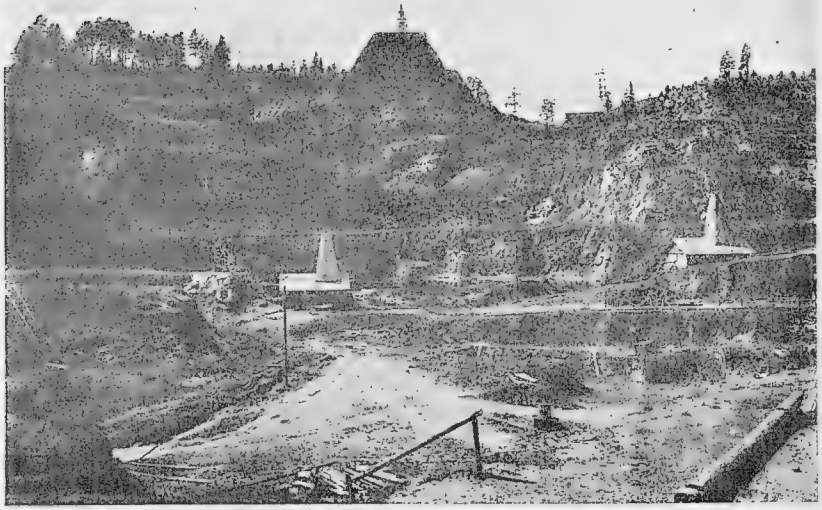
Западный — Европейский и восточный — Азиатский склоны Уральского хребта имеют каждый свои существенные отличия; с западной стороны к главному хребту тянутся большие предгорья, восточный же склон круто обрывается, и местность резко обращается в равнину. Различие сказывается как в количестве, так и в характере ценных ископаемых того и другого склона; восточный склон содержит значительно больше горных богатств, чем западный.



Карта важнейших месторождений полезных ископаемых

Ископаемые богатства Урала отличаются большим разнообразием; они очень обильны и составляют одну из главнейших основ хозяйственного значения Урала.

Хотя Урал и является нашим старейшим горнозаводским районом и, как таковой, существует уже более 200 лет, в геологоразведочном отношении он исследован все же еще чрезвычайно



Гора Благодать, находящаяся в $2^1/_2$ *км* от Кушвинского завода, стала известной в начале XVIII в. Вогул Степан Чумпин, указавший ее русским, был, по преданию, за это принесен в жертву вогульским шайтанам. В 1826 году на вершине Благодати ему воздвигнут памятник

мало и плохо. В своем дореволюционном прошлом Урал исследовался больше ученым, чем промышленником; что же касается промышленника, то он, хищнически используя ископаемые богатства, шел в разработке его по пути наименьшего сопротивления—снимая сливки с этих ископаемых богатств, руководствуясь лишь близостью расположения их к заводам; с постоянством, достойным лучшего применения, сваливал он второсортные руды в отвал, при чем часто преграждал при этом пути к коренным месторождениям.

Действительные, вероятные и возможные запасы железных руд Урала составляют свыше 600 милл. тонн, составляя приблизительно 30% таковых же запасов всего Союза ССР.

Наиболее богатое железо-рудное месторождение Урала—гора Магнитная. Эта возвышенность составляет восточное предгорье высоких гор южного Урала и представляет собой группу

гор, занимающую площадь около 26 кв. километров. Общий запас железных руд горы Магнитной определяется в 225 милл. тонн.

Весьма крупным железо-рудным месторождением Урала является Гороблагодатское месторождение, находящееся на среднем Урале. Основная руда горы Благодати так же, как и горы Магнитной—магнитный железняк, с очень богатым содержанием железа (до 65%). По новейшим изысканиям железо-рудные запасы г. Благодати определяются в 40 милл. тонн.

К очень серьезным месторождениям магнитного железняка относится и гора Высокая, находящаяся около Нижне-Тагильского завода. Это — одно из самих древних по разработке месторождений Урала. Оно было открыто два с четвертью века тому назад — в 1696 году. Запасы г. Высокой оцениваются в 50 милл. тонн.

Отмеченные три главнейших месторождения содержат, однако, около ½ всех определившихся до настоящего времени действительных и вероятных запасов железной руды на Урале.

Из месторождений бурого железняка наиболее важное значение имеет Бакальское, знаменитое по качеству своих руд. Оно расположено в Златоустовском округе в 1,6 *км* от станции Бакал Самаро-Златоустовской железной дороги. Содержание железа здесь в среднем 55%; руды по своей чистоте отличаются превосходным качеством. Запасы железной руды Бакала определяются до 40 милл. тонн. Сюда же относится и Алапаевское месторождение, которое тянется широкой полосой, занимая площадь более 10 кв. километров в районе заводов Алапаевского, Нейво-Шайтанского, Верхне-Синячихинского и Ирбитского. Содержание железа определяется здесь в 44%; запасы оцениваются величиной в 100 милл. тонн [1].

Если исходить из цифры добычи на Урале руды в последние годы перед мировой войной, то следует отметить, что рудных запасов Урала должно бы хватить ему на 300 лет. Однако, как мы уже отмечали, Урал является еще плохо обследованным. Два основных фактора, действовавших на Урале, были причиной слабой обследованности недр Урала; это, во-первых, ограниченная производительность Уральских заводов, не требовавшая большего расширения рудной добычи, а, во-вторых, обилие и дешевизна руд, не требовавших для добычи больших усилий. Руда и топливо перевозились почти исключительно на лошадях; благодаря этому расстояние от заводов имело решающее значение при соображениях о выгодности или невыгодности эксплоатации тех или иных месторождений. Многие рудные месторождения не разрабатывались благодаря слабо развитой сети магистральных и под'ездных железных дорог.

Усиление геологических разведок является одним из наиболее существенных вопросов для современного Урала.

[1] Разведочно-изыскательными работами 1927 года запасы алапаевского месторождения определились значительно больше; они оцениваются в настоящее время предварительной цифрой около 500 милл. тонн

Недра Урала таят в себе богатейшие запасы меди. Гряда медных месторождений тянется по склону восточного Урала. Запасы чистого металла в этих месторождениях оцениваются почти в 1½ милл. тонн (87 милл. пудов). Наиболее крупные месторождения меди восточного склона: Богомоловское (к сев. от Кушвы), Дегтяринское в 50 *км* к юго-западу от Свердловска,

Железный рудник близ Кыштыма—один из наиболее типичных рудников, где руда выходит на поверхности и где добыча ее происходит открытыми работами

Калатинское (в 60 *км* к сев. от Свердловска) и Кыштымское в 60 *км* к сев.-вост. от Челябинска. Помимо восточного склона, где медь находится в виде серных колчеданов [1], медью очень богаты и западные склоны, где она залегает в медистых песчаниках. Запасы медных руд на Урале значительно превышают запасы других районов СССР (Кавказ, Кузнецко-Алтайский район, Киргизские степи).

Во многих медных рудах Урала содержится серебро и золото; некоторые медные месторождения с одинаковым правом можно назвать как медными, так и серебряными и золотыми месторождениями; есть также руды, которые содержат в себе больше свинца, нежели меди.

Основное богатство Урала золотом содержится в коренных месторождениях, где золото находится в золотоносных жилах, а также в россыпных месторождениях, разбросанных по всей горной полосе Урала. Основными средоточиями золота являются округа: Свердловский в среднем и Троицкий в южном Урале.

[1] Серный колчедан служит основным исходным материалом для получения серной кислоты; природные запасы его на Урале весьма значительны

Урал также очень богат платиной; в нем сосредоточивается до 90% всех мировых запасов платины. Основные месторождения платины находятся в Тагильском округе среднего Урала.

Из остальных рудных ископаемых наиболее существенная роль принадлежит хромовым и никелевым рудам. Хромистый железняк представляет смесь окислов железа и хрома; он идет на приготовление хромовых красок, хромовой стали, а также для заводских печей, как огнеупорный материал. Залежи никелевых руд расположены в дачах: Кыштымской и Верхне-Уфалейской (между Свердловском и Челябинском).

78693

Теплогорский прииск — один из платиновых приисков вблизи Теплой горы, лежащей на водоразделе между Чусовой и речками системы Тобола.

На Урале имеются марганцевые руды, правда, значительно уступающие по своим запасам основным марганцевым месторождениям (Никопольское на юге и Чиатурское—на Кавказе), но все же имеющие для Урала весьма существенное значение. [1]

На Урале встречаются минералы, содержащие вольфрам, весьма ценный для металлургии, как повышающий качество стали,— это Боевское месторождение, расположенное в Шадринском округе.

[1] Наиболее крупные из них: месторождение реки Полуночной, притока Лосьвы на севере Верхотурского округа, Марсяцкое месторождение в 85 километрах к северу от Надеждинского завода и Сапальское месторождение в 7 километрах от Н.-Тагила. В то время, как запасы Никопольского марганцевого месторождения исчисляются в 50 милл. тонн и Чиатурского на Кавказе в 110 милл. тонн, известные запасы марганцевых руд Урала оцениваются до 1 милл. тонн

Помимо металлических руд, Урал чрезвычайно богат и другими полезными минералами.

Урал представляет собой один из богатейших в мире асбестовых районов. Месторождения асбеста разбросаны по осевой горной зоне Урала. На первом месте по значению своему стоит Баженовское месторождение, расположенное в 90 километрах к северо-востоку от Свердловска. По качеству своему Баженовский асбест не уступает лучшим видам канадского асбеста.

Урал обладает очень крупным месторождением магнезита, употребляющегося для изготовления огнеупорных материалов и магнезиального цемента. Наибольшее значение имеет Саткинское месторождение на южном Урале, расположенное в 4 *км* к северо-востоку от Саткинского завода. Запасы его превышают 30 милл. тонн.

На Урале мы имеем также один из величайших в СССР по своим природным запасам соленосный бассейн. Это — Прикамский соленосный район, занимающий огромную площадь по берегу Камы в пределах Верхне-Камского и частью Пермского округов. Наибольшая толщина пройденных бурением слоев соли достигает 80 метров. Наиболее близко к поверхности каменная соль подходит близ Соликамска.

Анализы соликамских рассолов давно уже показали присутствие в них калия. В 1916 г впервые в России были доставлены из окрестностей Соликамска небольшие образцы твердых калийных солей [1]. Первыми геологоразведочными работами 1918 г. было установлено, что имеются налицо основания подозревать в Соликамске и его окрестностях существование калийных залежей. Осенью 1925 г. Геологический Комитет начал проходить первую буровую скважину. Оказалось, что на глубине всего 92 метров начинается залежь калийных солей, и эта залежь имеет мощность около 100 метров. Уже обнаруженные до настоящего времени геологоразведочные данные указывают на то, что запасы калия на Урале очень велики и Соликамское месторождение оказывается в мировом порядке на втором месте вслед за Стассфуртом [2].

Одним из весьма существенных нерудных ископаемых на Урале являются ископаемые угли. На Урале имеются ископаемые угли трех видов: бурые угли, каменные угли, антрацит. Угли имеются как на западном, так и на восточном склонах Урала. На западном склоне, в северной части его, находится важнейшее на Урале каменноугольное месторождение — Кизеловское, расположенное по соседству с Соликамским соленосным районом. Оно тянется вдоль Камы в меридиональном направлении длиной около 100 *км*, шириной 3,5-5,5 *км* (Луньевские, Кизеловские, Верхне-Губахинские копи). Все другие Уральские угольные месторождения,

[1] Калийные соли имеют широкое применение в сельском хозяйстве в целях удобрения почвы, а также применяются в промышленности (серно-кислый хлористый калий). В довоенное время калийные соли ввозились к нам главным образом из Германии.

[2] В средней Германии, между горами Гарц и Эльбой

кроме Кизеловского, находятся на восточном склоне Уральского хребта. Наиболее значительные буроугольные месторождения — это Челябинское (около г. Челябинска) и Богословское (в районе Надеждинского завода), а антрацитовые районы—Егоршинский на среднем Урале, Полтаво-Брединский—на южном Урале (в Троицком округе).

Запасы уральских ископаемых углей составляют в общем небольшую величину сравнительно с каменноугольными запасами других основных районов Союза ССР. Они оцениваются в 1,2 миллиард тонн, т.-е. в 50 раз меньше, чем запасы Донецкого бассейна, и в 250 раз меньше, чем запасы Кузнецкого бассейна. Уральские ископаемые угли уступают углям других районов также и по своему качеству. В этом отношении наибольшего внимания заслуживают Кизеловские угли, с которыми в последнее время были произведены чрезвычайно удачные опыты в смысле обогащения и коксования [1].

На Урале в значительном количестве встречается торф. По величине площади торфяников, на первом месте стоит Верхне-Камский округ, за ним следует Свердловский, третье занимает Тагильский округ. В этих округах имеются сотни квадратных километров торфяников. В одном Свердловском округе зарегистрированы свыше сотни торфяных болот. Всего же на Урале насчитывается свыше 500 тысяч гектаров торфяных болот площадью каждое больше 2 тысяч, а общая площадь всего заболоченного пространства достигает 2 милл. гектаров.

Помимо перечисленных, Урал богат и другими нерудными богатствами.

Корунды и наждаки, которые встречаются в СССР только на Урале, имеются здесь в достаточном количестве для промышленной обработки. Из этого материала производятся на Урале наждачные и корундовые круги для обтачивания металла при выработке различных железных и стальных изделий (топоров, кос, вил и т. п.). Современное использование месторождений корунда на Урале совершенно не соответствует его природным богатствам. То же следует сказать и про месторождения талька. Тальк поступает на рынок или в порошке или в виде плит; он имеет большое применение в фарфоровом и гончарном производстве, как огнеупорный материал. Наиболее известные месторождения талька на Урале расположены в Свердловском округе. До войны в России не было совсем тальковой промышленности; тальковый порошок ввозился к нам из Германии и Австро-Венгрии. Заводы стали появляться лишь во время войны. Кроме Урала, наиболее крупные месторождения талька находятся лишь на Кавказе.

[1] Осенью 1927 года поступило сообщение с Урала об открытии инженером Н. С. Михеевым в непосредственном соседстве с алапаевскими железными рудами нового месторождения, превосходного по своему химическому составу и спекаемости металлургического угля

Урал очень богат разного рода строительными материалами. В западных окраинах Верхне-Камского, Пермского и Кунгурского округов значительное распространение имеют так называемые артинские песчаники, которые представляют собой прекрасный строительный материал. В Кунгурском же округе имеются гипсовые пласты; в них встречается иногда гипс белоснежной чистоты, который с давних пор служил предметом добычи. В больших количествах имеется в западных склонах Урала темный, похожий на кирпич известняк, послуживший великолепным строительным материалом для мостов и других железнодорожных сооружений юга Урала.

В осевой кристаллической части Урала большую площадь распространения имеет гранит; ломки этого гранита к западу и востоку от Свердловска широко обслуживают строительные нужды железных дорог. Между кристаллическими породами Урала широкое распространение имеет мрамор, в большом количестве идущий с Урала на облицовку зданий, подоконников, памятников и т. п. Преобладающий цвет уральского мрамора—серый.

Из строительных материалов восточного склона следует отметить жерновые песчаники, правда, невысокого качества, идущие на крестьянские жернова, опоковые глины, имеющие применение, как щебень для шоссировки дорог, синие глины, применяющиеся в гончарном производстве. В довоенное время по добыче строительных материалов Урал занимал первое место.

Урал является одним из богатейших районов в мире по запасам драгоценных камней. Исключительные по величине и качеству камней уральские месторождения самоцветов дают основание рассматривать Урал, как редкий по своей ценности и красоте «драгоценный фонд» Советского Союза.

Из камней «первого класса» встречаются на Урале хризоберилл, изумруд, эвклаз, рубин, сапфир и даже алмаз. Наибольшее количество алмазов, найденных в России вообще, приходится именно на Уральскую область. На Урале найдено всего свыше 200 кристаллов, наиболее крупные из них достигали величины 2,5 карат [1]. Хризоберилл представляет собой редко встречающийся драгоценный камень, в особенности его разновидность—александрит, замечательный изменением своего цвета из зеленого днем в фиолетовый при искусственном освещении. До 1908 года, когда на мировом рынке появился цейлонский александрит, уральский александрит не имел соперников.

Особенной красотой и гордостью уральских самоцветов является изумруд. На мировом рынке цветных камней изумруд с глубокой древности всегда сохранял выдающееся положение. В период расцвета египетской культуры камень этот добывался в глубоких шахтах Аравийской пустыни. Лишь в XVI столетии на смену Египту явились американские месторождения, когда испанцы в результате длительной борьбы завладели сказочными богатствами изумрудов в Южной Америке (в Перу и Колумбии). К концу XVIII столетия месторождения эти в значительной мере уже были истощены. Открытие месторождений изумрудов на Урале относится к 1831 году, когда один крестьянин нашел изумруд в корнях дерева, вывороченного бурей. Уральское месторождение изумрудов находится

[1] Карат—единица веса драгоценных камней. Карат равен $^1/_5$ грамма или приблизительно 5 долям

в 90 *км* к северо-востоку от Свердловска; оно является исключительным по богатству и размерам. С уральскими изумрудами могут сравниться только камни из Колумбии, но между ними в цвете имеются характерные отличия: в уральских изумрудах наблюдается золотистый оттенок, американские же изумруды имеются исключительно зеленого тона, с некоторым оттенком синевы.

Одним из самых дорогих уральских камней, как по крайней своей редкости, так и по красоте, является прозрачный, как вода, эвклаз. До сих пор на Урале найдено не свыше 25 камней.

Из камней «второго класса» наибольший интерес на Урале представляет хризолит. Этот красивый желтовато-зеленоватый камень, встречающийся в золотоносных россыпях по р. Бобровке (приток Чусовой), был открыт крестьянами в 70— 90 годах прошлого века.

Исключительной красоты, цвета, тона и прозрачности встречаются на Урале топазы,—это голубоватые, розовато-желтые камни. Кроме Урала, крупным районом месторождения топазов в СССР является Забайкалье. В очень многих разновидностях встречается на Урале родственный изумруду берилл—желтоватого или зеленоватого тона, а также его разновидность—аквамарин с его разнообразными оттенками от темно-зеленого до светло-голубого.

Уральский хребет служит водоразделом между Европейской и Азиатской частью Союза ССР.

Реки западной предуральской части принадлежат к бассейну Каспийского моря, реки же восточной части—к бассейну Северного Ледовитого океана. Речные системы западного склона гораздо сложнее, нежели системы восточного склона.

Притоки Тобола от 62° до 57° сев. шир. все имеют одно направление—текут к юго-востоку; все же притоки его от 57° до 51° текут в северо-восточном направлении.

Реки западного склона не укладываются в такую сравнительно простую схему; они образуют потоки, которые не один раз круто изменяют свое направление. Начинаясь в горных складках Урала иногда в виде очень большого числа истоков, они стекают со склонов гор в долины, иногда направляясь по этим долинам то к северу, то к югу. Течение их отличается здесь большой быстротой; реки сохраняют эту быстроту и в средней части своего течения. Речные долины часто принимают вид ущелья, русла рек часто загромождаются глыбами разрушенных пород; вода стремительно несется, преодолевая эти преграды с такой быстротой, что даже плавание на лодках сопряжено с большим риском.

На восточном склоне, благодаря крутизне основного водораздельного хребта, верховья реки обладают значительным падением, которое, однако, скоро уступает падению рек западного склона, так как Сибирская равнина более плоска сравнительно с рельефом предгорной Европейской части. Реки западного склона сохраняют характер горных, быстро текущих рек на гораздо большем протяжении, нежели реки восточного склона, которые очень скоро входят в низменные берега.

Из рек западной части Уральской области первой по величине и хозяйственному значению является Кама (длина 1.995 *км*), самый мощный приток Волги. Кама ближе всего подходит к Уральскому хребту между Чердынью и Пермью. Здесь в Каму впадают

два весьма значительные ее притока, игравшие и играющие большую роль в горнозаводской и, в особенности, в лесозаготовительной жизни Урала — Вишера (483 *км*) и Чусовая (388 *км*).

При посредстве своих притоков, Колвы и Южной Кельтмы, Кама очень близко подходит к Вычегде (приток Сев. Двины) и к Печоре. Печора начинается в Уральской области, но принадлежит ей лишь небольшой, верхней, частью своего течения; тем не менее, Якшинская пристань на Печоре, лежащая уже за пределами области, имеет большое хозяйственное значение и для северного Урала. От Якшинской пристани река Печора течет на север и на всем своем протяжении, до впадения в Ледовитое море, принадлежит автономной области Коми. В верхней част своего течения она подходит к Уралу своими притоками — Щугором, Илычем. Щугор вытекает с Урала несколькими истоками и на значительном протяжении идет к северу почти вдоль границы северного Урала. В трех местах река стеснена массивными скалами — это Щугорские ворота. Водопады придают здесь местности такую красоту, какую трудно найти в других местах Урала. Особенно живописна местность у так наз. Железных Ворот, где широкая река стеснена боковыми скалами.

«Олений камень» — один из высоких камней, находящихся по берегам Чусовой; камни эти представляют отвесные скалы, достигают значительной высоты (до 80 метров), далеко вдаются в русло реки и при быстром течении нередко бывают причиной гибели судов

Самый крупный судоходный приток Камы, имеющий большое значение для Урала, хотя в значительной части находящийся в Автономной Башкирской Республике—река Белая с ее притоком Уфой (в последнюю впадают Юрезань и Ай).

Самой мощной рекой восточной половины области является Обь (длина 3.766 *км*) с Иртышом (3.776 *км*) и Тоболом (1.596 *км*). Обь и Иртыш—основные артерии, пересекающие пустынный Тобольский округ. Хозяйственное значение рек Обского бассейна с конечным выходом их в затертый льдом Северный Ледовитый океан, конечно, значительно меньше для Урала, нежели значение рек западной части области. В самой южной части Тобольского округа в Иртыш впадает Тобол.

Притоки Тобола веерообразно расходятся по Зауралью. Это — Тавда с двумя своими верховьями, Лосьвой и Сосьвой, и с

притоком Пелымом. Южнее, и почти параллельно Тавде, несет свои воды Тура со своими притоками Тагилом, Ницей и Пышмой. Еще южнее в Тобол впадает Исеть с Миасом и Уем. Верховья самого Тобола находятся уже в Автономной Казакской Республике.

Урал очень богат озерами. Они сосредоточены почти исключительно на восточном Сибирском склоне; в западной части области их почти нет. Зауральская озерная группа, расположенная между Свердловском и Челябинском, заключает в себе до 200 озер. Некоторые из них достигают весьма значительной величины; наиболее крупные из них: Маяк — 213 *км*², Уелга — 94 *км*², Иртяш или Ирисять — 68 *км*², Касли — 55 *км*². Некоторые из Зауральских озер лежат в области развития гранитов, гнейсов, кварцитов, сланцев и др. пород: участки твердых горных пород когда-то при отступлении моря образовали как бы барьеры, затруднявшие сток воды на восток; за этими барьерами они образовали обширные озерные бассейны, остатки которых мы видим теперь. В Зауралье мы имеем целую гамму озер от глубоких прозрачных, в которых можно различить мелкие камешки на большой глубине в любую погоду, с полным почти отсутствием органических остатков, до озер мутных и мелких с плоским дном и массой органических остатков, озер, постепенно переходящих в болото [1]. Озера принимают в себя горные речки и ручьи, берущие начало из многочисленных нагорных ключей.

Кроме рек и озер, нельзя не отметить заводских прудов, по своей величине и характеру стоющих хорошего озера; каждый горный завод на Урале имеет свой пруд, иногда весьма значительных размеров (например, Ревдинский — 21 *км*², Верхне-Исетский — 12,5 *км*²) и часто расположенный в живописной горной долине.

Исторически уральская горная промышленность и оседала именно по рекам и прудам, даровые гидравлические силы которых заводы использовали путем непосредственных приводов. Многие из существующих теперь заводских уральских плотин были построены еще в XVIII веке. В течение XIX в. заводовладельцы начали переходить уже на паровое хозяйство, на водную силу стали обращать меньше внимания, и лишь в последнее десятилетие перед мировой войной интерес к гидравлической силе вновь начал оживать в связи с переходом на электрическую энергию.

Нельзя сказать, чтобы запас «белого угля» на Урале был приведен в полную известность. Настоящих и исчерпывающих подсчетов еще до сих пор нет. В результате имевших место подсчетов выясняется, что Урал располагает гидравлической мощностью в общей сложности около 200 тысяч лош. сил, из которых существующие силовые установки утилизируют всего лишь 8%. Уральский «белый уголь» — это в большинстве случаев отдельные

[1] Особенно красивый озерный ландшафт открывается с горы Сугомака. Кажется, что вода занимает здесь больше места, чем земля; на десятки верст виднеются бесчисленные озера, отделенные друг от друга узкими перешейками

небольшие мощности от 200 до 400 лош. сил, и лишь в редких случаях можно говорить о мощности в 2.000—5.000 лош. сил. Однако, отдельные места, как показали специальные обследования, в особенности на реках южного Урала, представляют большой интерес в смысле возможности использования водяной силы; запасы водяной силы при всей их ограниченности должны играть весьма существенную роль в силовом хозяйстве Урала.

Уральские горы, служащие водоразделом между Европой и Азией, вследствие сравнительно небольшой высоты, не образуют резкой климатической границы между Европейской и Азиатской частями; все же в метеорологические условия области они вносят значительное разнообразие и усиливают различия климатических зон в меридиональном направлении.

Урал принадлежит к областям с очень резко выраженным континентальным характером климата. Размах колебаний средних месячных температур превышает по области 30°, доходя в юго-восточной части до 40° (так, например, в Троицке январь — 18°, июль + 21,8°). В Европейской части Союза ССР такой большой разницы температуры нет нигде.

Средние годовые температуры по отдельным пунктам области характеризуются следующими данными:

Обдорск	— 7,8	Ишим	— 0,0
Березов	— 4,6	Ирбит	+ 1,4
Тобольск	— 0,2	Свердловск	+ 1,9
Тюмень	+ 1,0	Пермь	+ 2,1
Богословск	— 0,4	Златоуст	+ 2,3
Чердынь	— 0,2	Троицк	+ 2,4

В других местах Союза и Западной Европы такую среднюю температуру имеют районы, которые лежат значительно севернее соответствующих районов Урала (Северная Швеция, Северная Финляндия, Архангельская губерния).

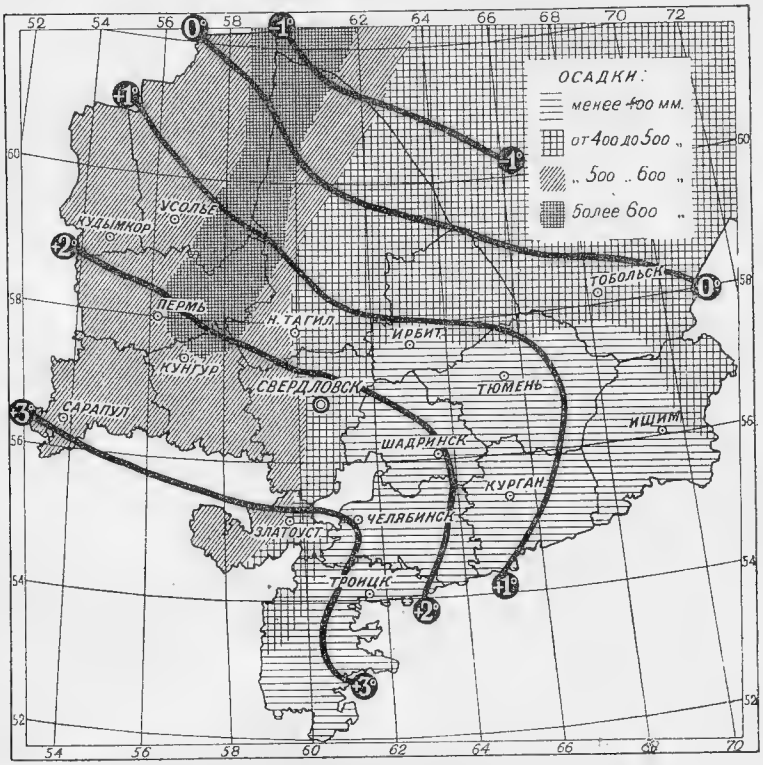
На северном Урале зима тянется 7—8 месяцев. Морозы достигают 50°. Переходы от одного времени года к другому весьма резки, в особенности на окраинах области. На севере и на юге области лето очень быстро сменяется зимой, а зима летом; осень и весна проходят мимолетно.

Зауралье отличается более холодным климатом, чем Предуралье, так как оно открыто действию холодных сибирских ветров. Ледостав рек восточной части Урала имеет более длинный период, чем ледостав рек Предуралья.

Восточная часть области имеет меньшее количество осадков, чем западная, так как влага приносится на Урал западными ветрами.

В среднем в году по Уральской области выпадает 450 миллиметров осадков. По отдельным пунктам области количество осадков представляется в следующем виде:

Пермь.	55,7 *см*	Ирбит.	41,8 *см*
Чердынь . . .	47,9 „	Свердловск . .	36,9 „
Златоуст . . .	47,4 „	Троицк	35,9 „



Годовые изотермы и количество осадков Уральской области (без Тобольского севера)

В юго-восточной части Урала недостаток влаги ощущается вполне определенно: Троицкий округ целиком относится к засушливой полосе.

Весьма важное значение для сельского хозяйства имеет продолжительность вегетационного периода, т.-е. периода, в течение которого может развиваться растительность. На Урале он не превышает 160 дней,—он значительно короче по сравнению с другими местностями, находящимися на таких же географических широтах.

Уральская область, благодаря чрезвычайно большому ее протяжению с севера на юг, представляет собой в отношении почвенного покрова богатое разнообразие видов почв. Здесь имеют

место и тундровая полоса, и таежная полоса дерново-подзолистых суглинков и супесчаных почв; здесь встречаются и степной чернозем и степные суглинки.

Помимо того, в Уральской области встречаются почвенные образования, не совсем укладывающиеся в систему зональных почв. Это, главным образом, грубые скелетные почвы, встречающиеся на Урале, как и во всякой горной стране. Полоса хрящеватых почв проходит вдоль уральской горной системы, расположившись на горных породах; нужно также отметить полосы пойменных почв, идущие по берегам рек, заливаемые их весенними водами.

Зауралье в отношении различия почвенного покрова включает в себе гораздо большее число зон и подзон, нежели западное Предуралье. Зауралье, протягиваясь от самых берегов Северного Полярного моря до южной границы Верхне-Уральского уезда б. Оренбургской губернии (53°), охватывает более значительные широтные пространства, чем западное Предуралье, которое не уходит так далеко на север и тянется на юг не далее 56° сев. шир.

Почвы западного Предуралья представляют собой подзолистую зону [1] и подзолисто-черноземную подзону степной зоны (лесостепь), — восточное же Зауралье представляет собой смену зон и подзон от тундрового пояса до чернозема.

В тундровой полосе на очень небольшой глубине почва вечно мерзлая, почвенный слой в ней никогда не оттаивает; благодаря этому, вода не проникает вглубь, верхние слои постоянно увлажняются при таянии, поэтому процесс болотообразования является типичной особенностью тундровой полосы.

В наиболее низких местах иногда встречаются тундровые болотно-торфянистые места. Благодаря действию постоянных ветров, вершины холмов зимой почти лишены снега, почва их трескается и образует голые пятна.

Пространства Уральской области между 60° и 55° сев. шир. представляют собою преимущественно дерново-подзолистые суглинки на более легких песчаных глинах.

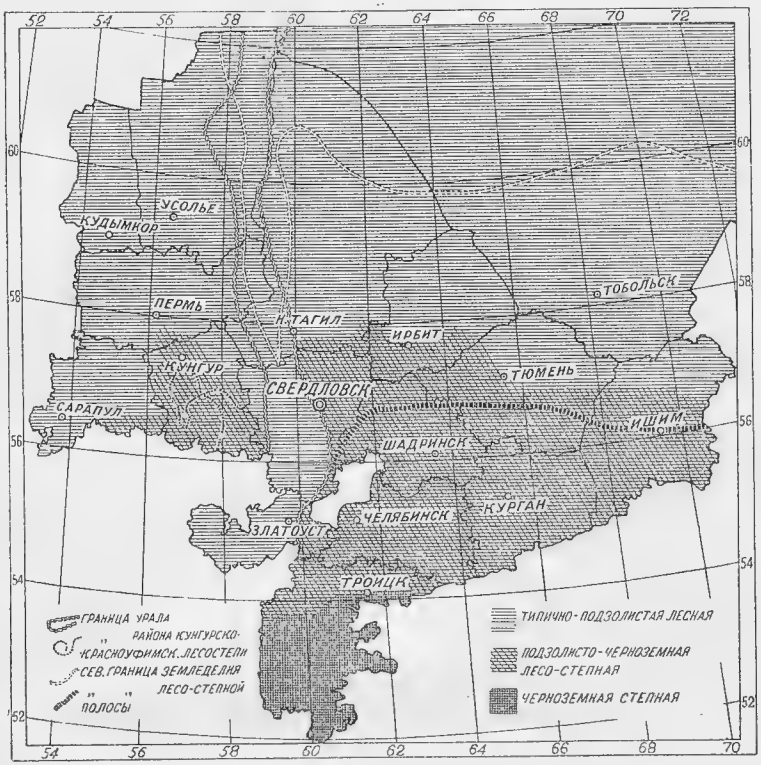
Полоса дерново-подзолистых суглинков окаймляется с юга приблизительно с 57° сев. шир. черноземновидными почвами, которые иногда весьма прихотливо врезаются в нее. Отличие западного Предуралья и восточного Зауралья сводится к тому, что в западной части области более сильное развитие имеют суглинки, которые перемежаются с пятнами суглинистого чернозема, а в восточном Зауралье суглинистый чернозем сразу большой массой примыкает к зоне подзолистых почв и тянется дальше к северу, чем в западном Предуралье.

Начиная с 55—56° сев. шир., мы имеем уже полное господство чернозема, которым покрыты степные безлесные участки Зауралья. Здесь встречаются несколько разновидностей черноземов, при чем по мере удаления на юг черноземы становятся менее

[1] Подзолом называется почва по характерному слою, который по своему виду несколько походит на пережженую золу

мощными. Начиная с 53°, появляется чернозем шоколадного цвета, каштановые почвы и дальше сухие степи.

Природа одела Уральскую область чрезвычайно разнообразным растительным покровом. Это и понятно: громадное протяжение области с севера на юг охватило различные географические широты, да и Уральские горы наложили свой отпечаток на растительный мир Урала, внося в него присущую горным местам ботаническую сложность и разнообразие.



Почвенные зоны Урала (без Тобольского севера)

В отношении растительного царства в Уральской области можно различить следующие основные подразделения: 1) арктическую полосу, 2) лесную полосу, 3) лесостепь, 4) степь и 5) альпийскую горную полосу.

Арктическая полоса тянется с Северного Ледовитого океана до 61° сев. шир. Это — пустынная тундра, представляющая из себя в течение 10 месяцев в году мертвую пустыню. Зимой—это сплошной белый покров; трудно разобрать, где кончается тундра и где начинаются льды Ледовитого моря. Косые лучи солнца чуть ласкают уснувшую девятимесячным сном природу, а за полярным

кругом солнце и совсем не восходит в течение долгих 60 суток, и только северное сияние разноцветной искристостью освещает этот мертвый край. Когда же кончается длинная полярная ночь, наступает быстропроходящее короткое лето, тундра оживает, появляется растительность. Вегетационный период продолжается всего лишь 6—8 недель. Основные виды растительности—это мхи, лишайники, осоки, путицы, низкорослые кустарники ивы, карликовой березы, можжевельника. В более южной и более дренированной части тундры изредка попадаются лишь уродливого вида мелкорослые осинки, березки и хвойные деревца; своими короткими корнями они пытаются укрепиться в верхнем тонком, еле успевшем оттаять, слое почвы. Цветение и плодоношение тундровых растений проходит чрезвычайно быстро,—природа как бы торопится использовать короткое лето.

Карликовые виды деревьев, по мере продвижения на юг, постепенно увеличиваются в своем росте, образуя отдельные лесные острова; тундра постепенно переходит в лесную зону.

Леса Урала разделяются между поясом хвойных и поясом лиственных пород. Господствующие породы на Урале—хвойные: ель, сосна, с преобладанием ели на западном склоне и сосны на восточном. Хвойные породы распространяются с севера на юг, доходя в условиях Урала южнее нормальной пограничной линии распространения хвойных пород, благодаря наличию горного хребта. Вместе с отрогами Урала хвоя спускается далеко к югу и вдается широким клином между Уральскими и Челябинскими степями, местами даже переходя за 53° широты, тогда как нормальной границей распространения хвойных пород признается 56° широты.

Широколиственные породы — дуб, клен, вяз, подходя своей северной границей к Уралу на широте Перми, не достигают ее, поворачивают к юго-востоку и идут вдоль хребта, не перебираясь на его восточный склон, а затем уходят опять к западу; напротив, береза и осина не «обращают внимания» на Уральские горы и переходят с одной стороны хребта на другую.

Человек, пришедший на Урал и вступивший в борьбу с природой, оказал отчасти влияние и на его растительность. Он хищнически распорядился с уральскими лесами. Несмотря на наличие остающегося еще громадного лесного фонда в Уральской области, следует сказать, что в старом горнозаводском Урале территория кругом заводов уже хищнически вырублена. Горнозаводскому промыслу приходится итти за древесиной все дальше вглубь и вглубь. Человек оказал влияние и на характер растительности: на месте вырубленных хвойных лесов вырастают смешанные, березово-осиновые.

Весь лесной фонд Уральской области составляет около 75 милл. гектаров. Это составляет до 15% лесной площади всего Союза и 4% мирового лесного фонда.

Большими врагами уральского леса являются лесные пожары и буреломы, которые нередко распространяются на десятки верст,

и тогда, вместо сплошного лесного ковра, каким кажется лес с горных вершин, видны только одиноко стоящие мрачные деревья-великаны. Грозное явление представляет собою лесной пожар: красное зарево и клокотанье, напоминающее шум волн огромного водопада, предвещают приближение пожара. Огненные вихри с страшным ревом носятся по вершинам деревьев. По лесным пространствам огонь ходит вволю до тех пор, пока не встретит какой-либо естественной преграды.

В южной части лесной зоны происходит борьба за существование между растительностью леса и степи. Лесостепь составляет переход к степной растительности: для нее характерны группы деревьев и отдельные участки леса различного размера, разбросанные то там, то здесь по степи. Это—так называемые «колки». Дальше на юг эти «колки» пропадают, на смену им идут солончаковые и солонцевые луга. Растительность здесь очень однообразна, но формы ее отличаются большой оригинальностью, свежестью и яркостью окраски. Огромные, весной ярко-зеленые, солонцы с наступлением летней жары постепенно получают желтоватый и, наконец, ярко-желтый цвет, который, с появлением осенних дней, переходит в розовый, кроваво-красный и фиолетовый. Лесостепь постепенно переходит в однообразные однотонные степи, поросшие степными травами, наиболее типичной из которых является ковыль.

Альпийская область на Урале занимает вершины наиболее высоких гор и как бы вкраплена в лесную зону. Здесь мы не найдем яркости и всего своеобразия альпийской полосы Западной Европы или Кавказа. В растительном отношении это почти та же тундра, только перенесенная много южнее и выше.

Лишь в немногих местах, там, где горы имеют пологие склоны и где накопляется обильная почвенная влага, встречаются прекрасные мощные подальпийские (субальпийские) луга, покрытые высокой сочной травой.

Животный мир Уральской области представляет собой не меньше разнообразия, чем мир растительный. В него входят представители животного царства Европейской и Азиатской части Союза. Такой смешанный характер фауны Урала и обилие ее видов делали возможным предположения некоторых исследователей о выделении Урала даже в самостоятельную зоологическую область.

Полярная тундровая полоса Урала служит приютом для северного оленя, как дикого, так и домашнего. Он прекрасно выживает в тундре и заменяет местному кочующему населению и лошадь и корову. Большое распространение в тундре имеет песец, или так называемая полярная лисица. Песец является одним из главных об'ектов промысловой охоты. Из птиц, населяющих север Уральской области, следует отметить полярную сову и полярную куропатку. Это — постоянные пернатые жители полярных северных стран. Летом в тундру прилетает множество уток и гусей, лебедей, чаек, которые тучами населяют озерки и болота.

В лесной полосе водятся в больших количествах как по самому Уралу, так и по обоим его склонам «дикарь» (дикий северный олень), лось, медведь, россомаха, рысь, речная выдра, соболь, куница, белка, бурундук. Лось является одним из наиболее крупных представителей животного мира Урала; он водится главным образом в северной части лесной зоны и имеет очень большое распространение на ряду с бурым медведем. В средней части Урала в большом изобилии водится косуля [1]. Соболя становится все меньше и меньше; когда-то он водился в очень большом количестве, теперь же его можно встретить только в очень глухих местах Тобольского севера и Чердынского края. Очень большое распространение имеет на Урале белка; в некоторых местах она ходит целыми стадами, сотнями штук; на Урале имеются селения, жители которых сплошь занимаются главным образом охотой на белку или «белкованием», как говорят на Урале. Из птиц в лесной полосе большое распространение имеют рябчики, глухари, тетерева, а также хищники (сова, филин, беркут).

В южных частях Уральской области с переходом лесной полосы в степную изменяется соответственно и фауна; появляются еж, хорек, суслик, тушканчик.

В лесостепной части водится большое количество куропаток, перепелов, а по озерам—уток и гусей. На берегах озер, которыми так богат средний и южный Урал, царит тишина, зато какая жизнь кипит на островах, которыми усеяны озера! Чем ближе под'езжает к ним охотник, тем слышнее и слышнее становится гул бесчисленных голосов водяной птицы, и в этом гуле постепенно отличаешь то звучный крик лебедя, то пронзительный хохот чайки - хохотушки, ныряют нырцы и большие гагары, величиною с гуся, поднимаются стада разнообразных пород уток.

Фауна рыб Камского бассейна очень близка к Волжскому, хотя впрочем отличается от него наличием пород, свойственных Обскому бассейну, именно лососевых и сиговых. В реках Обь-Иртышского бассейна водятся сибирские виды рыб (нельма, моксун и др.). Очень богаты рыбой Зауральские озера юго-восточного склона Уральских гор. Было время, когда в этих озерах один день закидывали невод, а пять дней вынимали и тянули рыбу из мотни—в одну тоню вытаскивали до 800 центнеров. Теперь это время прошло; рыбные богатства стали значительно меньше. Это, впрочем, нужно сказать и в отношении животного мира вообще. Животный мир беднеет и оскудевает под влиянием вырубки лесов, лесных и степных пожаров и хищнической охоты. Зверя и птицы становится на Урале все меньше и меньше. Человек несет с собой культуру, но вместе с культурой он часто несет с собой и опустошение.

[1] На Урале водится не обыкновенная европейская косуля, сохранившаяся еще на Украине, а значительно более крупная сибирская косуля

ГЛАВА II

Колонизация края. Население. Распределение населения по территории и его национальный состав. Трудовые ресурсы области. Уральские города

История Урала есть история его постепенной колонизации. В XII и XIII вв. новгородские купцы «ушкуйники» начали проникать на Урал в погоне за пушниной («мягкой рухлядью») и за новыми рынками для меновой торговли. Новгородцы интересовались не только Уралом. Они проложили путь далеко за Уральский хребет в богатую «мягкою рухлядью» Сибирь. Этот путь проходил Северной Двиной, Вычегдой, волоком, Печорой и ее притоком Щигором, потом опять волоком, затем реками Сычьвой и Сосьвой до Оби. С XIII в. «Пермь, Печора, Югра» в договорных грамотах Новгорода неизменно называются в числе Новгородских волостей, но еще совсем отсутствуют указания на то, чтобы новгородцы имели здесь свои поселения. Здесь обитали финно-угорские народности—пермяки, коми, марийцы, вогулы, остяки. Подчинение Урала Новгороду выражалось лишь данью, в остальных же отношениях страна была свободна и управлялась своими князьями. Однако, эта слабая зависимость продолжалась недолго. Стремление Московского царства обратилось скоро на Приуральский край, и Москва потянулась к восточным волостям Новгорода. В XV в. Пермь признала над собой власть Москвы, с тех пор пошло заселение Приуралья русскими, а местное население, уступив свои места по Каме и ее притокам более сильным и теснившим его пришельцам, удалилось в глубь лесов.

В XVI в. колонизация перенеслась и на восточный склон Урала. Торговые люди Москвы смело проникали до самого устья реки Оби, основывая по пути свои временные торговые склады и фактории. Московский путь к этому краю, проложенный до покорения Казани, был отчасти водный, отчасти грунтовой. Путь этот шел так: Вычегдой, Камой, Вишерой, Велсуем, Погмогом, волоком через Уральские горы на р. Тальтию, приток р. Ивделя, затем по р. Ивделю на реки Лозьву, Тавду и Тобол. Путь этот назывался государевой дорогой, так как по нему доставлялись в Москву казенные грузы, как-то: денежная казна, продовольствие и собранный с населения ясак. Ермак в своем завоевательном пути на Сибирь шел главным образом водой. Пройдя Волгой и Камой, он шел дальше по Чусовой, затем по притоку ее Серебрянке, за-

тем после короткого перевала через Урал он шел реками Журавлик, Баранча, Тагил, Тура и Иртыш.

Массовое переселение крестьян на Урал началось после покорения Москвой Казани (1552 г.). Колонизация края шла двумя способами: с одной стороны, сюда стекались многочисленные беглые, укрывавшиеся от судебной власти и религиозных преследований, привлекаемые рассказами о богатстве жизни на широких просторах и вольных землях, а с другой стороны, сюда тянулись крупные промышленники и предприниматели. Пользуясь широким покровительством московских князей, эти предприниматели захватывали здесь земли, заводили промыслы. Первая жалованная грамота «именитым людям» Строгановым относится к 1558 году. По этой грамоте им отводились земли по притокам Камы «от устьев до вершины» в размере, приблизительно определяемом в 3,5 милл. дес. (4 м. *га*), а через 10лет, по другой жалованной грамоте—4,1 милл. дес. (4,5 милл. *га*).

Промышленная деятельность Строгановых началась с варки соли в районе современного Соликамска. Горнозаводская деятельность на Урале по обработке железа началась значительно позже. Русские люди да и иностранные «рудознатцы» мало умели тогда еще отыскивать и узнавать руды. Первый завод по обработке руд—Ницинский—был построен в 1631 году (в Ирбитском уезде). Прочное развитие горнозаводской промышленности началось с Петра I постройкой Тульским оружейником Никитой Демидовым Невьянского завода в 1698 году. С этого времени Демидовы становятся главными деятелями горнозаводского промысла на Урале. В течение XVIII в. Демидовыми было основано на Урале 30 железных и медных заводов. С возникновением и развитием горнозаводской промышленности явился громадный спрос на рабочие руки. Правительство пошло на помощь заводчикам, разрешив приписку к заводам крестьян, при чем право покупки крестьян было предоставлено не только дворянам, но и «купецким людям».

Все частные Уральские заводы разделялись на два разряда. К первому разряду были отнесены те, которые принадлежали владельцам на полном вотчинном праве и не получали пособий от казны. Ко второму разряду относились те заводы, которые имели пособие от казны, состоявшее в приписанных к заводам крепостных людях, землях, лесах и рудниках. Земли и леса, отведенные заводчикам этой категории, принадлежали им на праве ограниченной собственности,—они составляли так называемые «посессионные» владения. Уральские «посессии», достигавшие иногда громадных размеров, в качестве остатков крепостного уральского быта просуществовали до самой революции 1917 года.

Крайне тяжелые условия крепостного существования заводского населения на Уральских заводах были причиной непрестанных волнений; движение Пугачева с особой быстротой охватило именно Уральский край.

Большинство из существующих заводов было построено на Урале в течение XVIII столетия. При каждом из них образова-

лось поселение из заводских рабочих и мастеров, а по окрестностям их растянулась целая сеть селений крестьян-хлебопашцев. В течение XIX века волна переселения не прекращалась; она то усиливалась, то замирала, в зависимости от сложных явлений крестьянской жизни внутри страны; перекатываясь через Урал, каждая переселенческая волна оставляла и на Урале значительное число пришельцев.

Общая численность населения Уральской области по предварительным итогам переписи 1926 г. равна 6.727.749 человек. По основным районам население это разбивается следующим образом:

Предуралье	1.883.123
Горнозаводский Урал	1.497.711
Зауралье	3.441.915

Основная масса населения принадлежит Зауралью (51%). Плотность населения характеризуется следующими данными на 1 *км* ²:

По области	9,20	Горнозав. Урал	6,25
Предуралье	17,02	Зауралье	8,41

Наиболее густо населено Предуралье. В пределах каждой из трех его основных полос плотность населения возрастает с севера на юг, а в Зауралье, кроме того,—с востока на запад. Что же касается средней людности населенных пунктов, то полосы располагаются так: Зауралье (особенно его южная и восточная часть) является районом наиболее крупных селений; Горнозаводский Урал дает крупные заводские поселения и множество мелких пунктов промышленного значения (угольные печи, прииски и т. п.); Предуралье же является типичным районом мелких поселений сельскохозяйственного типа.

В отношении полового состава на первом месте по преобладанию женщин (в среднем по области на 1.000 мужчин приходится 1.146 женщин) стоит Предуралье (на 1.000 мужчин—1.196 женщин). На последнем месте стоит Горнозаводский Урал (на 1.000 мужчин—1.106 женщин). Это и понятно. Горнозаводский Урал оттягивает мужскую рабочую силу на заводы и на лесозаготовки из Предуралья и Зауралья.

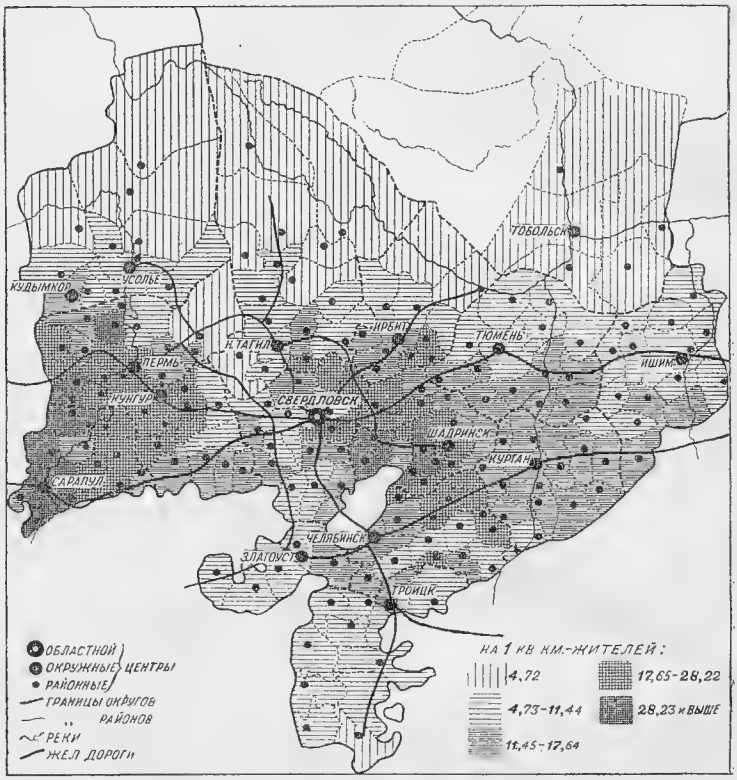
В отношении состава населения по категориям населенных пунктов отдельные полосы Уральской области характеризуются следующими цифрами:

	Количество населения			
	Все население	В городах	В проч. гор. и посел. гор. типа	В сельских местностях
По области	6727749	592861	810417	5324471
Предуралье	1888123	130248	19631	1567244
Горнозав. Урал	1497711	231965	532732	733014
Зауралье	3341915	230648	87054	3024213

По высоте процента городского населения на первом месте стоит Горнозаводский Урал—51,1%; затем идет Предуралье—17% и Зауралье—9,5%.

По среднему проценту городского населения Уральская область (20,8%) стоит выше РСФСР (13,1%) и Украины (18,2%).

Что же касается отдельных полос, то Горнозаводский Урал дает наивысший в Союзе ССР процент городского населения.



Картограмма плотности населения Урала (без Тобольского севера)

Особенностью городского населения Уральской области является преимущественно промышленный характер городского населения.

Особенно ярко промышленный характер городского населения выявляется в Горнозаводском Урале, где больше $^4/_5$ всего городского населения является промышленным и менее $^1/_5$ торгово-административным.

В Уральской области в общей сложности насчитывается 23.903 населенных пункта, которые по числу жителей группируются следующим образом:

	нас. пункт	в %
До 50 человек	9.400	39
от 51 до 300 чел. . .	9.600	40
от 301 „ 800 „ . .	3.240	13
от 801 „ 3000 „ . .	1.513	6
от 3000 „ 20000 „ . .	137	0,6
свыше 20000 чел. . . .	33	

По типу поселений населенные пункты Уральской области распределяются следующим образом: 47 городов, 158 фабрично-заводских поселков городского типа, 852 населенных пункта в полосе отчуждения железных дорог и 22.866 населенных пунктов сельского типа. И в довоенное время Урал не был богат городами. Это имело свои исторические причины. Уральские промышленники были в большинстве случаев не местными людьми, а так сказать «всероссийскими» магнатами, которые проживали сами или в Петербурге или за границей и лишь изредка появлялись на самом Урале; уральские их «вотчины» так же мало были связаны с жизнью уральских городов. «Сгустки» промышленного населения сосредоточивались не в городах, а по заводам.

Гражданская война сильно растрепала и разрушила и без того слабо развившиеся города. Урал — пока еще область без городов в настоящем смысле слова. Свердловск, областной центр Урала, до самого последнего времени совершенно не имел водопровода,—он сооружается лишь в настоящее время. На Урале имеется лишь два города с достаточно мощеными улицами—это Свердловск и Пермь. Из всех городов лишь одна Пермь имеет канализацию; города почти не освещаются, на одну точку горения в среднем по всем уральским городам приходится свыше 3,5 гектаров улиц и площадей.

Все эти минусы благоустройства городской жизни бледнеют по сравнению с основным злом и основной бедой уральских городов, именно,—недостатком жилой площади. Жилищный кризис на Урале в городах и в новых промышленных районах достиг необычайной остроты. В целом ряде городских рабочих центров Урала жилищная площадь не превышает 3,5 $м^2$ на человека, а местами даже снижается до 2,5 $м^2$. Исходя из жилищной нормы в 8,1 $м^2$ на человека, дефицит жилой площади по Уралу (по городам и промышленным центрам) на 1 октября 1925 года определялся в 2.500 тысяч квадратных метров, при чем дефицитность жилой площади с каждым годом увеличивается, так как строительная деятельность идет менее быстрым темпом, чем разрушение имеющегося фонда. Борьба с жилищным кризисом уральской промышленности является вопросом дальнейшего роста самой промышленности.

Динамика населения Уральской области по данным переписи 1897, 1920, 1926 г.г. дает такую картину (в тыс. чел.):

	1897	1920	1926
По области.	4811,3	6573,2	6727,7
Предуралье.	1567,3	1875,9	1888,3
Горнозав. Урал.	10[illegible]7,5	1382,3	1497,7
Зауралье.	2236,5	3314,0	3341,9

Наибольший прирост населения дает Зауралье (48%), за ним Горнозаводский Урал—37%, затем Предуралье (19%). Об'яснение этому заключается в том, что в Зауралье шла волна земледельческого переселения, в Горнозаводский Урал население притягивалось на заводы, Предуралье же росло почти исключительно за счет естественного прироста населения.

Принимая все население в 1897 г. за 100, рост его к 1920 г. определяется в 36% и к 1926 г.—39,9%, при чем рост городского населения—67,9% обгоняет рост сельского населения.

В годы гражданской войны и продовольственных затруднений наблюдалось повышение детской смертности и понижение рождаемости. Результат этого явления особенно должен сказаться через 15—20 лет; процент трудоспособного населения на Урале будет тогда значительно меньше, чем теперь. Между тем, процент трудоспособного населения (от 20 до 50 лет) по отношению ко всему населению уже и сейчас понижен, по сравнению с довоенным временем. До войны на 100 уральских жителей приходилось 38 трудоспособных лиц, а теперь лишь 33. Таким образом, трудовые ресурсы Уральской области в значительной степени подорваны. Рабочие Урала составляют 10,5% всего трудоспособного населения.

Предварительные итоги переписи 1926 г. в отношении национального состава имеются пока лишь по сельскому населению. Подавляющее большинство населения—великорусское. Численность не великорусских народностей — менее $^1/_{10}$ общего числа сельского населения.

Из 5.324.471 чел. сельского населения области приходится:

Русских. . . .	4.863.328—91,21%	Вотяков. . . .	9.884—0,19%
Татар и башк .	193.722— 3,64%	Киргизов . . .	8.314—0,16%
Пермяков. . .	118.399— 2,35%	Нагайбаков . .	10.219—0,19%
Украинцев. . .	43.769— 0,82%	Зырян.	7.347—0,14%
Белоруссов . .	23.444— 0,44%	Мордвинов. . .	5.623—0,11%
Марийцев. . .	17.662— 0,33%	Чувашей . . .	4.217—0,08%

Теперь, после революции, когда национальные меньшинства СССР получили право на автономные образования, Урал явился почти со всех сторон окруженным ими. Современная Уральская область—это как бы русский остров среди моря других национальностей. В самом деле: с севера и с северо-запада с Уралом граничит автономная область Коми (зырян); на западе—автономная Вотская область и автономные республики: Татарская, Башкирская; на юге и юго-востоке—Казакстан, на северо-востоке—остяки, вогулы, самоеды и другие племена Сибирского севера.

Коренное русское население, живущее в области, принадлежит к великоруссам — потомкам новгородской вольницы, устремлявшимся на Урал и в Сибирь в погоне за вольной и богатой жизнью.

В западной части области в Предуралье сохранился характерный русский тип, что же касается Зауральского Тобольского севера, то русское население там весьма значительно перемешалось с туземным. Оно поступилось там не только своими физиологическими чертами, но и усвоило многие туземные взгляды и обычаи.

Татары — тюрко-монголы по происхождению, являются пришлым населением, смешавшимся с другими местными племенами. Изображенные здесь по типу всего более напоминают жителей Татарской АССР, так называемых казанских татар

Татарско-тюркские племена составляют группу численностью около 300 тыс. человек. Наиболее многочисленные из них—татары; татар в области до 200 тыс. человек; больше всего живет их в округах: Кунгурском, Тобольском, Тюменском, Троицком, Челябинском. Татары разбросаны отдельными селениями и даже дворами; чисто-татарский район имеется в области лишь один—Красноярский в Сарапульском округе.

Татары появились в Тобольском крае еще в XIII веке. Когда пришли сюда русские в XVI в., они застали здесь татарские города с довольно высокой культурой. За свое многовековое пребывание в теперешней Уральской области, живя бок-о-бок с различными другими племенами, они не могли не перемешаться со своими соседями; так в б. Тюменской губернии они в значительной мере перемешались с остяками, в Туринском районе — с вогулами.

Однако, татары сохранили и много своих типичных черт. В былые времена тобольские татары пользовались славой как очень способные торговцы. До XIX в. они вели оживленную торговлю со Средней Азией.

В непосредственной племенной родственной связи с татарами находятся башкиры. Их около 90 тыс. человек; половина из них живет в Сарапульском округе, другая половина делится приблизительно пополам, между округами Челябинским и Златоустовским. Башкиры отличаются радушным, живым и предприимчивым характером, но стоят на очень низкой ступени материальной культуры; башкирские деревни представляют собой убогое печальное зрелище.

К группе тюрко-татар относятся мещеряки и тептяри. Мещеряки в Уральской области (их всего около 3,5 тыс. человек) с давних времен переселились на Урал с притоков Дона и с Оки; тептяри (около 2,5 тыс. чел.) теперь уже утратили свои национальные особенности и совершенно слились с башкирами.

Финские народности Уральской области насчитывают около 175 тыс. человек. Это — пермяки, зыряне, марийцы (черемисы), вогулы, остяки. Наиболее многочисленная группа из них—пермяки. Их насчитывается около 118 тысяч.

Пермяки — это потомки того народа, который на языке новгородцев назывался «заволоцкая чудь», а у скандинавов был известен как «биармийцы».

По внешности наблюдается два господствующих типа пермяков: один—родственный зырянам, со смуглым лицом, темнорусыми волосами, острым подбородком; другой — близкий к вотякам, с угловатой головой и более светлыми волосами. Расположенные в дикой глуши среди болот и лесов, пермяцкие поселения значительную часть года оставались отрезанными от всего мира. Весьма характерным для пермяцкого материального быта является специальный, можно сказать, национальный пермяцкий экипаж—«волокуша». Это две длинные жерди с высоко-загнутыми концами; прямые концы служат оглоблями, а загнутые, торча кверху, волочатся по земле. Трудно рассчитывать на поддержание хорошей связи с таким экипажем, явившимся в результате приспособления к жизни среди болот и лесов. Степень материальной культуры пермяков очень низка.

Очень близкими по типу к пермякам являются зыряне; существует предположение, что в древности те и другие составляли одну народность. Зыряне настолько низкорослы, что минимум роста для зырянских рекрут в прежнее время по закону определялся ниже общей нормы на один вершок. Они, однако, очень проворны и ловки: издавна они пополняли кадры лесорубов на уральских заводских лесозаготовках. Среди финских народностей зыряне являются наиболее культурными.

К финскому племени относятся марийцы, их насчитывается в области 17,6 тысяч человек. Они пришли сюда, теснимые татарами и Москвой, с Волги, где была основная масса марийцев.

Вогулы и остяки, также относящиеся к финским племенам, до прихода на Урал русских занимали обширные пространства в Печорском крае, а также по верхнему и среднему течению Камы и ее притокам. Теперь их осталось ничтожное количество (до 20 тысяч). На нижнем течении Оби они сохранили свой язык и

Вогулы—весьма немногочисленная, вымирающая народность финского племени. Всего более сохранили древние языческие обряды и мифологические предания северные вогулы, живущие по бассейну р. Сосьвы. Рыбная ловля, охота и, отчасти, оленеводство—главные источники их существования

свои бытовые особенности, но многие из них, живущие по Сосьве, Тавде, Конде не говорят уже на своем языке и считают себя прирожденными русскими. На крайнем северо-востоке Уральской области, на полуострове Ямал, в районе Обдорска раскинули свои «чумы» низовые и лесные самоеды. Мало соприкасаясь с другими племенами, они хорошо сохранили свою культуру, свой язык, свои национальные особенности. Грамотность населения Уральской об-

ласти не высока. Перепись 1920 г. обнаружила, что среди сельского населения Уральской области в возрасте от 8 лет грамотных имеется всего лишь 29%. В настоящее время школы охватили половину детей школьного возраста. Сеть культурно-просветительных учреждений Уральской области в период после проведения реформы административно-экономического районирования характеризуется значительным расширением в наиболее важных и существенных своих частях.

Остяк в городской одежде. Северные остяки—оленеводы, рыболовы и охотники сохранили одежду из оленьих, выделанных шкур и летом повязывают голову платком, чтобы хоть несколько защитить себя от мошек и комаров

Сеть культурных учреждений до районирования не совпадала ни по числу, ни по границам деятельности с волостным делением. Теперь за основу взят район. Уральский район, заменивший собою прежнюю волость,—одно из наиболее ценных приобретений районирования. Культурная сеть народного образования, агрономическая и медико-санитарная,— все это осело по новой административной сети районированного Урала. Благодаря этому, в районах оживилась деятельность во всех отраслях хозяйственно-культурного и административного строительства. Создается широкая районная общественность; район становится «мелкой советской единицей».

ГЛАВА III

Общая характеристика Урала. Значение Урала в историческом прошлом. Уральская металлургия и уральские леса. Урал и Швеция. Урало-Кузнецкий проект. Удельный вес промышленности Урала в хозяйстве СССР

Урал является нашим старейшим горнозаводским районом. Большая часть существующих теперь Уральских заводов ведет свое начало с XVIII века. Три основных момента влияли на географическое размещение заводов по территории Урала: наличие железной руды, наличие древесины и наличие воды. Характерной особенностью Уральской металлургии являлась и является опора ее на древесное топливо. В этом основное отличие металлургии Урала от металлургии нашего юга. Вода в жизни промышленности Урала играла также весьма важную роль; заводский пруд и заводская плотина составляли всегда и составляют до сих пор необходимую часть Уральского заводского ландшафта; исторически это об'ясняется тем, что на заре развития Уральской промышленности вода была единственной и основной ее двигательной силой. Этим в значительной степени об'ясняется весьма характерная для Урала географическая распыленность его заводов, ютящихся по берегам речек и прудов. Многие из существующих теперь заводских плотин были заложены еще в XVIII веке и поддерживались в значительной мере лишь по заводской традиции. Большинство плотин было построено на маленьких речках. Заводовладельцы затруднялись строить плотины на крупных реках отчасти в силу технических трудностей того времени, отчасти в тех видах, чтобы не мешать сплаву по рекам лесных материалов, игравшему и продолжающему еще играть крупную роль в лесозаготовках Урала. К середине XVIII столетия крепостной труд Урала давал России около 8 милл. пудов чугуна ежегодно. Англия выплавляла такое же количество чугуна в самом конце XVIII в. Развитие Уральской железоделательной промышленности в период 1830—60 г.г. представляется в следующем виде (в тыс. тонн за год):

1830—35 172	1841—45 183	1851—55 228
1836—40 172	1846—50 201	1856—60 272

В течение этого периода Россия экспортировала железо. Величина вывоза представляется в следующей таблице (в тыс. тонн за год):

1760 г. 13		
1793—95 49	1821—30 21	1841—50 13
1800—04 35	1831—40 22	1851—60 12

Начиная с 40-х г.г. прошлого века, вывоз резко падает. Это станет понятным, если привести цифры роста выплавки чугуна Англией за тот же период (в тыс. тонн):

1796 г. . . . 131	1826 г. . . . 606	1846 г. . . . 2294
1806 » . . . 262	1836 » . . . 1229	1859 » . . . 3833

За это время Европа научилась плавить чугун на минеральном топливе, что сразу же расширило ее производственные возможности и оттеснило на задний план такие страны, как Швеция и Россия (Урал), металлургия которых базировалась на древесном топливе.

Уральская промышленность в дореформенное время была почти в стационарном состоянии. Одной из существенных причин ее отсталости и застоя была царствовавшая тогда в России система принудительного крепостного труда. Отмена крепостного права на Урале проходила в атмосфере большого недовольства горнозаводского населения нормами наделения землей. Отказ от «уставных грамот» был заурядным повсеместным явлением на Урале. Заводское население, недовольное наделами, предпочитало пользоваться покосами и «росчистями», основываясь не на юридических, а на фактических отношениях. Земельные отношения между заводоуправлениями и населением оставались крайне запутанными до самой революции. Заводоуправления были крайне заинтересованы в рабочих руках, необходимых как для заводской работы, так, в особенности, для лесозаготовок и охотно мирились с типом уральского рабочего, остававшегося полу-рабочим и полукрестьянином.

Такой тип рабочего воспитался поколениями на Урале, как в районе, резко отделенном от центральной России. Вот как один из Уральских исследователей [1] характеризует уральского рабочего послереформенного времени: «Рабочий фабрики и заводов других районов чужд интересам этих заводов, сегодня он здесь, завтра в другом месте. Фабрика идет, и он работает; барыши сменились убытками—он берет свою котомку и уходит так же скоро и легко, как и пришел. Он и хозяин завода — два вечных врага. Совсем в другом положении рабочий уральских заводов: он местный житель, имеющий тут при заводе свою землю и свое хозяйство, наконец, свою семью. С благосостоянием завода тесно неразрывно связано и его собственное благосостояние. Идет завод хорошо и ему хорошо, идет плохо и ему плохо, а уйти нельзя, тут не одна котомка: уйти значит разрушить весь мир, бросить и землю, и хозяйство, и семью. И вот он готов переживать невзгоды, готов работать из половины рабочей платы или половину своего рабочего времени оставаться без работы, чтобы дать возможность заработать кусок хлеба другому, такому же местному рабочему. Словом, он готов итти с хозяином на всякие

[1] Труды комиссии по исследованию кустарной промышленности. Вып. XVI. СПБ. 1889 г.

соглашения, лишь бы только остаться тут же при заводе. Таким образом, между уральским рабочим и заводами неразрывная связь, отношения их те же, что были и прежде до их освобождения от крепостной зависимости. Переменились только формы этих отношений—не более».

Мы отметили, что между уральской металлургией и уральскими лесами была органическая связь. Однако, в дореволюционное время заводовладельцы мало заботились об охране лесов. Леса рассматривались, как подсобное к заводу имущество и

Речной сплав леса

хищнически вырубались. Близлежащие к уральским заводам районы теперь уже не так богаты лесом, как было когда-то; два столетия горнозаводской работы в условиях ведения нерационального хищнического хозяйства сильно истощили массивы. Леса становится все меньше и меньше, лесные заготовки становятся все дороже и дороже. В последние годы перед войной Урал давал около 900 тыс. тонн чугуна. Высчитано, что десять кубических метров дров дают топливо для плавки 6,5—8 центн. чугуна. Таким образом, для выплавки чугуна в довоенном размере нужно иметь ежегодно приблизительно 10 милл. кубич. метров древесины.

Уральская металлургия родилась и выросла на дровяном топливе. Связь уральской металлургии с лесом была всегда очень прочна. Из общего количества удобной лесной площади Урала до революции на долю лесов казенных горных заводов приходилось 1,8 милл. *га*, площадь заводских частновладельческих лесов

составляла 7,2 милл. *га*. Громадные земельные пространства вместе с растущими на них лесами были в руках частных владельцев или на праве собственности, или на праве посессии, то-есть вечного наследственного пользования. Посессионое право, как пережиток давнего старого времени, просуществовало до самой революции.

Первый период после революции был периодом разрыва той органической связи, какая существовала раньше между уральскими лесами и уральской металлургией; леса отошли в ведение Наркомзема. В 1922 г. была выдвинута задача обратной передачи лесов заводам. Это осуществилось постановлением СТО от 3 октября 1922 г. и заключенным на основании его договором 31 марта 1923 г. между Наркомземом и ВСНХ о передаче лесов уральским заводам. По этому договору к металлургическим уральским заводам был приписан лесной фонд в количестве около 6,5 милл. гектаров. Высчитывают, что по имеющимся запасам древесины, доступной для эксплоатации при современном обслуживании Урала транспортом, Урал может дать в год выплавленного на древесном угле чугуна до одного милл. тонн, т.-е. около 60 милл. пудов, что несколько превосходит максимальную довоенную добычу чугуна (55 милл. пуд.).

Урал дорожит своей возможностью плавки чугуна на древесном угле и оберегает ее как характерную особенность своего металлургического хозяйства.

В этом отношении Урал проявляет свой специальный областной районный интерес к развитию металлургического хозяйства Швеции. Про Швецию в значительной мере можно сказать, что это — «Европейский Урал» и обратно — про Урал можно сказать, что его мы должны рассматривать, как «Советскую Швецию». Швеция представляет собой большой интерес для Урала, как по сходству своих природных условий и по природным ресурсам (медь, железо, леса), так и с точки зрения направления хозяйственного развития и изменений в использовании этих ресурсов.

В XVIII в. Швеция и Урал были монополистами на мировом рынке железа, потому что Европа умела плавить руду лишь на древесном топливе. После того, как плавка была переведена на минеральное топливо, география металлургии в Европе сильно изменилась. Центр тяжести перенесся на Англию и Германию; Швеция отошла в сторону от большой европейской дороги, подобно тому, как в истории промышленного развития нашей страны, в 90-х годах прошлого века, Урал отошел в сторону и уступил свое место югу России.

Однако, побежденная количеством, Швеция стала упорно добиваться успехов в отношении качества продукции, стала итти в направлении возможно более интенсивного использования тех естественных ресурсов, которыми природа одарила эту страну. В результате этих стремлений Швеция укрепила свое место на промышленной карте Европы.

Один из руководителей Уральской промышленности, на одном из областных с'ездов намечая пути развития Уральской промышленности, сказал: «Мне кажется, что при составлении своих программ Урал должен помнить одно, что его руды хороши, а потому мы должны вести наше металлургическое производство комбинированным порядком, мы должны во что бы то ни стало использовать чистоту нашего древесно-угольного чугуна для выделки наиболее ценных и ответственных изделий. Может быть, нам действительно придется строить завод, на котором мы должны производить из Уральского железа не проволоку и гвозди, а может быть пружины к карманным часам». [1]

Это и есть именно то направление, которое приняла Швеция в области металлообрабатывающей промышленности после того, как применение минерального топлива положило конец господству Швеции на мировом рынке металла.

Перед Уральской промышленностью стоит задание снабжения нашего рынка квалифицированной продукцией; нужно дать настоящую цену уральскому древесно-угольному чугуну путем выработки из него высоко-качественных изделий, а не переводить его в такие изделия, которые могут быть выработаны из менее ценного чугуна.

Из специальных производств, получающих на Урале все более и более широкое развитие, особенно следует отметить производство электротехнического железа (динамного и трансформаторного), производство стальной проволоки, цельнотянутых труб, посуды, инструментов и пр. Древесно-угольный чугун должен итти именно на эти изделия. Отошедшие от нас в результате войны и революции районы в отношении металлической продукции были по преимуществу районами производства предметов широкого потребления. Следующая таблица показывает, как изменилась территория в отношении различных видов продукции:

Довоенный выпуск изделий (в тыс. довоен. рубл.)

Название производства	На терр. б. имп.	На терр. СССР	% сокращ.
Кровельное железо	39.273	37.875	5
Гвозди	13.000	8.753	30
Жесть белая	6.126	5.165	15
Трубы железные	24.691	13.494	45
Посуда черная	6.919	6.118	12
» эмалир	10.236	2.981	70
Лопаты	1.783	877	50
Вилы	898	247	70

Урал должен особенно учесть эти изменения. Он должен принять на себя задачу компенсации сокращений в производстве

[1] Р. Лжацков. Положение и перспективы Уральской промышленности. Свердловск, 1923 г.

предметов широкого потребления, которые внесены изменившейся географией.

Как мы уже отмечали, по запасам растущей древесины Урал может выплавлять до 1 милл. тонн древесно-угольного чугуна. Однако, запасы железных руд на Урале позволяют значительно увеличить эти размеры. Помимо древесно-угольной плавки чугуна, Урал может и должен широко развивать плавку и на минеральном топливе.

Одним из характерных явлений хозяйственной жизни Урала послереволюционного периода является именно переход от древесного топлива к минеральному. Минеральное топливо начинает играть все большую и большую роль. В 1913 г. на Урале было потреблено лишь 4% минерального топлива по отношению ко всему топливу, а в 1925—26 г.—уже 36,5%. Постепенное развитие этого процесса видно из диаграммы (см. 47 стр.).

В связи с этим, в уральской металлопромышленности растет значение местного каменноугольного топлива. В 1913 году на Урале было добыто 1.285 тыс. тонн каменного угля. В последнее пятилетие добыча росла так: 1921—22—1.024 тыс. тонн, 1922—1923—1.154 тыс. тонн, 1923—24—1.016 тыс. тонн, 1924—25—1.252 тыс. тонн, 1925—26—1.568 тыс. тонн, в 1926—27 г.—1.855 тыс. тонн.

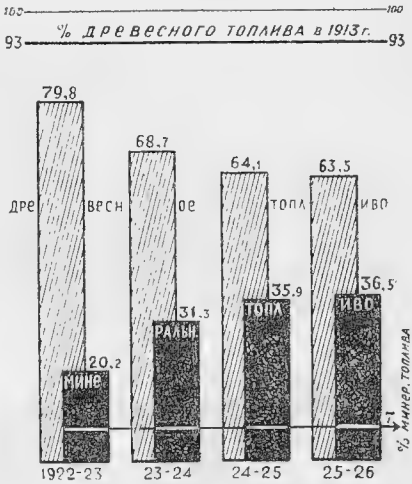
Как видим, добыча каменного угля на Урале далеко превзошла довоенную норму.

Из всех каменноугольных месторождений Урала наибольшее значение имеет Кизеловское месторождение. За последнее время очень большое внимание на Урале уделяется вопросу коксования кизеловских углей. Опыты коксования дали весьма благоприятные результаты и теперь на Урале приступили к постановке коксовальных печей заводского типа. Имеется предположение к концу пятилетия развернуть на Урале добычу своего кокса до 164 тыс. тонн.

Как бы ни были благоприятны результаты коксования на Урале своего Кизеловского угля, будущий размах Уральской металлургии намечается таким, что Кизеловского кокса хватать не будет, и основное питание Урала минеральным топливом должно будет производиться из запасов Западно-Сибирского Кузнецкого бассейна.

Первые опыты плавки чугуна на кузнецком коксе были произведены в Нижне-Салдинской домне (в Тагильском округе), которая впервые была переведена на кокс 13 июня 1924 года. Это—историческая начальная дата плавки чугуна в уральских домнах на минеральном топливе. Несколько позже на домне Тагильского завода была произведена опытная плавка на сыром угле «прокопьевского» пласта Кузнецкого бассейна. Опытная плавка также прошла весьма удачно. После удачно произведенных опытов как на коксе, так и на сыром угле Урал стал усиленно пред'являть требования на минеральное топливо Кузнецкого бассейна. В 1925—26 г. Урал намечал к выплавке на

кузнецком топливе до 200 тыс. тонн чугуна из общей уральской выплавки в 525 тыс. тонн. Таким образом, между Уралом и Кузнецким бассейном устанавливается интенсивная организационно-производственная связь, несмотря на громадное расстояние, отделяющее эти районы один от другого (до 1.800 *км*). Нигде в другом месте земного шара мы не имеем, вероятно, другого примера такого преодоления пространства в производственной деятельности. Минерализация чугунно-плавильного дела на Урале есть начало осуществления Урало-Кузнецкого проекта. Над разрешением вопроса о производственно-экономических связях Урала и Кузбасса технические круги Урала и Сибири работают с 1913 г. С особенной полнотой вопрос этот был разработан в 1918—20 гг. «Обществом Сибирских Инженеров». Основным заданием проекта было принятие необходимости создания новых металлургических заводов такой мощности, чтобы они могли выпускать ежегодно 3.200 тыс. тонн минерального чугуна, из которых на долю Урала намечалось 2.400 тыс. тонн и на долю Сибири—800 тыс. тонн.



Минерализация топливного баланса Урала

Урал с его рудными богатствами, достигающими 38 миллиардов пудов или 630 милл. тонн, представлялся авторам Урало-Кузнецкого проекта бесспорным центром нового заводского строительства. Юг России, пришедший к концу 90-х гг. прошло столетия на смену Уралу и к концу первого десятилетия XX века уже дававший в три раза больше металла, чем старая уральская промышленность, теперь сам нуждается в смене и в подкреплении себя в связи с хроническим недостатком в стране черного металла и интенсивным ростом потребности в нем.

Народное хозяйство Союза ССР требует подготовки путей к разрешению вопроса нормального питания страны металлом, иначе недостаток металла в стране может принять характер народного бедствия.

В деле реконструкции народного хозяйства Союза ССР и развертывания его производительных сил Урало-Кузнецкая проблема встанет рядом с такими основными рычагами реконструкции хозяйства, как ирригация Туркестана, борьба с засухой на Юго-Востоке, Волго-Донской канал, Днепрострой.

С'езд Президиумов Госпланов Союзных Республик, имевший место в марте 1926 года, в одном из своих постановлений сказал: «Учитывая огромную важность решения проблемы об'единения уральских железных руд с углями Кузнецкого бассейна, С'езд считает необходимым принятие мер к разработке и практической постановке Урало-Кузнецкого проекта, как одного из крупнейших капитальных сооружений Союза».

В общих предпосылках к генеральному плану, утвержденных Президиумом Госплана СССР по докладу специальной комиссии составления генерального плана, в отношении Урало-Кузнецкой проблемы отмечалось: «Железные руды Урала дают основание для развития в широком масштабе металлургического производства. Старая его основа — древесный уголь — естественно ограничивала как общий масштаб продукции, так и масштаб отдельных предприятий. Кузнецкий каменный уголь и возможное развитие коксования кизеловских углей открывает новые перспективы для Уральской металлургии».

Для осуществления Урало-Кузнецкого проекта в его уральской части в первую очередь решено строить металлургический завод на южном Урале у горы Магнитной. В настоящее время Уральское Проектбюро, работающее в качестве местного филиала Государственного Института по проектированию и постройке новых металлических заводов, разрабатывает проект постройки Магнитогорского завода, производительностью в 650 тыс. тонн чугуна.

Постройка новых металлургических заводов-гигантов не может не привлечь к себе широкого внимания общественных кругов и обсуждения вопросов о том, в каком районе нужно начинать строить новые заводы и в каком районе вложение капитальных затрат будет наиболее выгодным с народнохозяйственной точки зрения, и в каком районе себестоимость чугуна будет наиболее низкой. С этой точки зрения особый интерес представляет собой сравнение себестоимости чугуна на трех проектируемых заводах: Магнитогорском (Урал), Криворожском (Украина) и Кузнецком (Сибирь). Исходя из существующих железнодорожных тарифов, условий разработки руды, подвозки кокса, окончательная себестоимость 1 пуда чугуна намечается так:

по Магнитогорскому	48,50	коп.
» Криворожскому заводу .	58,43	»
» Кузнецкому заводу . . .	48,30	»

Исходя из этих данных, следует отметить выгоду вложений средств в первую очередь на Кузнецкий завод и на Магнитогорский завод. Магнитогорский завод будет иметь громадное значение для Урала не потому только, что он выводит Урал на большую металлургическую дорогу, но также и потому, что, принимая на себя выработку рельс и сортового металла, он тем самым освобождает уральские заводы и дает им возможность специали-

зироваться на выработке высококвалифицированных изделий, он делает свободнее топливно-древесные ресурсы на существующих заводах и позволяет шире использовать их в высококачественных изделиях, где древесный уголь оправдает себя как дорогое топливо. Магнитогорский завод поможет другим уральским заводам дать настоящую цену уральскому чугуну.

До войны Урал давал около $^1/_5$ всей выплавки чугуна. В период упадка нашей промышленности и топливного кризиса металлургия Урала заняла первое место в СССР, так как южные заводы, как более сложные и более мощные, наиболее пострадали в этот период и восстанавливались медленнее.

Выплавка чугуна на Урале за годы 1921—1926 и % к выплавке по СССР даны в следующей таблице.

	1913	1921—22	1922—23	1923—24	1924—25	1925—26	1926—27
Урал в т. тонн.	910	75	144	254	368	491	685
В %% к выплавке по СССР . . .	20	44	48	36	28	22	22

Сейчас, с восстановлением южной металлургии, Урал постепенно уступает югу временно занятое им положение.

В 1913 году на Урале было добыто 1.800 тыс. тонн железной руды,—это составляло около 20% всей русской добычи.

Добыча железных руд (в тыс. тонн) на Урале в послереволюционные годы сравнительно с добычей всего Союза представляется в следующем виде:

Годы	Урал	СССР	Доля Урала в %
1920—21	95	153	62
1921—22	63	179	35
1922—23	192	427	45
1923—24	464	914	50
1924—25	869	2156	40
1925—26	939	3127	30
1926—27	1003	5315	18

Весьма характерной для Урала является распыленность его заводов: к началу мировой войны их насчитывалось на Урале около 125, из них действующих было 96. На юге России в это же время было всего лишь 22 завода; но средняя производительность южного завода превышала производительность уральского завода в 12 раз; в послереволюционный период на Урале было проведено значительное укрупнение производства. С национализацией промышленности явилась возможность сосредоточить производство на более крупных заводах. В 1926—27 году в уральской металлопромышленности насчитывалось 60 заводов, 30 доменных печи, 49 мартеновских печей.

После черного металла первым по важности металлом на Урале является медь. Из общего количества меди—33 тыс. тонн, добывавшейся в России до войны, на долю Урала приходилось около половины.

Медеплавильная промышленность на Урале возникла одновременно с железоделательной. Первый медный завод—Уктусский (в Тагильском округе) был основан в 1702 году. До начала XIX столетия наблюдается быстрый рост медеплавильного дела.

Было выплавлено меди:

в 1730 г.	150 тонн
„ 1799 „	1510 „
„ 1803 „	2340 „

В дальнейшем, однако, в течение почти всего XIX века развитие медного дела на Урале останавливается. В 1895 году Урал выплавил меди почти столько же, сколько в начале столетия—2,47 тыс. тонн. Быстрый рост начинается с конца 90 гг. прошлого века.

Было выплавлено:

в 1899 г.	4,16 тыс. тонн
„ 1910 „	10,66 „ „
„ 1913 „	16,30 „ „

До мировой войны выплавка меди производилась на семи заводах: два из них находились в нынешнем Тагильском округе, пять — в Свердловске. Наиболее крупное значение имел на Урале Карабашский завод (в 170 *км* к югу от Свердловска), принадлежавший англичанам (Уркарт): этот завод давал почти половину всей уральской выплавки меди.

В настоящее время старые уральские медеплавильные заводы, работавшие с половины XVIII столетия, навсегда закрыты в виду исчерпания рудников, на которых они базировались.

Добыча меди идет в настоящее время на заводах Калатинском (в 80 *км* к с.-в. от Свердловска), Пышминско-Ключевском (в 12 *км* к востоку от Свердловска) и пущенном в 1925 году—Карабашском. В 1922—23 г. было выплавлено 1,7 тыс. тонн; в 1923 — 24 г.— 2,9; в 1924 — 25 г.— 6,8; в 1925 — 26 г.— 7,4; в 1926 — 27 г. по сметным данным — 10,0 тыс. тонн.

Перспективы развития медеплавильного дела на Урале весьма широки, в особенности в связи с расширением потребности в меди, вызываемым электрификацией страны. Душевое потребление меди до войны в России составляло всего лишь 0,18 *кг*, в то время, как в Германии оно составляло 3,28 *кг*, в Англии — 7,62 *кг*, а в Соединенных Штатах — 7,78 *кг*, т.-е. в 43 раза больше, чем в России. Урал должен готовиться к широкому развитию у себя медного дела. Одним из крупнейших производственных центров по медному делу на Урале должен быть Богомоловский завод (близ Кушвы, в 180 *км* к сев. от Свердловска), к постройке которого уже приступлено в настоящее время. Он будет давать до 12 тыс. тонн меди в год.

Судьбы развития медеплавильного дела на Урале связываются с вопросом о постройке там крупного электролитного завода по очистке меди. Красная неочищенная медь требуется рынком в гораздо меньших количествах, чем медь очищенная через элек-

тролиз—медь электролитическая. Электротехническая промышленность, являющаяся главным потребителем меди, требует медь большой чистоты. При плавке меди из уральских медно-колчеданных руд, в которых содержится золото, серебро и другие благородные металлы, электролиз меди тем более необходим, что при посредстве его можно извлекать из меди благородные металлы. В настоящее время на Урале имеется электролитный завод в Кыштыме, производительностью в 10—10,5 тыс. тонн меди. Он может обслуживать лишь продукцию действующих сейчас медеплавильных заводов—Калатинского и Карабашского. С дальнейшим развертыванием медеплавильного дела Кыштымский завод не будет в состоянии рафинировать всю поступающую с производства медь. Местом постройки нового крупного электролитного завода намечается Свердловск.

Помимо железа и меди, в области горного дела очень большое значение на Урале имели и имеют золото, платина, асбест, соль.

С 1890 по 1913 год Урал давал ежегодно около 10.000 *кг* золота; общая же добыча золота всей России составляла в среднем около 50.000 *кг*, т.-е. Урал давал приблизительно $^1/_5$ часть всей добычи. В 1925—26 г. на Урале было добыто около 2.000 *кг*, что составляет приблизительно $^1/_5$ часть его добычи в 1913 году.

Следует отметить, что россыпные месторождения золота на среднем Урале в значительной степени выработаны. Центр тяжести уральской золотопромышленности постепенно переносится в сторону коренных рудных месторождений золота и извлечения его химическим путем при электролизе меди; что же касается россыпных месторождений, то эксплоатация их требует в условиях Урала значительных усовершенствований, соответствующих достижениям современной техники.

В отношении платины Урал был в довоенное время монополистом по добыче ее. Однако, фактически рынок платины находился в руках иностранцев, так как русская платина не очищалась внутри страны, а в «сыром» (неочищенном) виде шла за границу и поступала на иностранные аффинажные заводы по очистке платины. В период войны и революции, вследствие почти полного прекращения добычи платины на Урале, добыча ее начала развиваться на бедных платиновых месторождениях Колумбии, которая до войны играла весьма ничтожную роль в деле снабжения мирового рынка.

Асбестовое месторождение Урала является одним из богатейших в мире. Асбест дает тонкое минеральное волокно. Добыча асбеста и изготовление из него пряжи были известны на Урале еще в начале XVIII в. Асбест назывался тогда «горной куделью». Однако, до конца XIX ст. асбестовые изделия не имели широкого распространения, и асбестовое производство было в упадке. Оно начинает укрепляться особенно с начала XX века. Разного рода изделия из асбеста начинают приобретать широкое применение (огнеупорные ткани, изоляционные шнуры, жгуты и т. п.).

В 1913 г. Урал дал около 23 тыс. тонн сортового асбеста и стоял по добыче его на втором месте в мире. Первое место принадлежало Канаде, которая добывала в пять раз больше. За годы войны роль русского асбеста сильно упала, очень увеличилась роль Родезии (Южная Африка). Добыча асбеста на Урале в последние годы начинает восстанавливаться. В 1926—27 г. было добыто на Урале 20,9 тыс. тонн, что составляет около $^{9}/_{10}$ довоенной добычи.

Соляная промышленность на Урале является старейшим видом уральского горного промысла. Уральская соль «пермянка» имеет распространение уже в течение нескольких столетий со времени Строгановых — первых промышленных колонизаторов Урала. В 1913 г. на Урале было добыто 354 тыс. тонн поваренной соли, в 1922—23 г.—113 тыс. тонн, в 1923—24 г.—117,6 тыс. тонн, в 1924—25 г.—153 тыс. тонн, в 1925—26 г.—197 тыс. и в 1926—27—212 тыс. тонн.

По своим природным ресурсам и своему географическому положению Урал является одним из важнейших районов в смысле возможности развития химической промышленности. Урал дает следующие фабрикаты химической промышленности: соду, хромовые соли, серную кислоту, соляную кислоту, суперфосфат, динамит.

Наиболее крупным производственным предприятием по химической промышленности является Березниковский содовый завод в Верхне-Камском округе. В довоенное время он давал до 25% общероссийского производства соды. В этом районе имеются неисчерпаемые запасы сырья в виде насыщенного соляного раствора, и завод, вырабатывая кальцинированную и каустическую соду, имеет большое будущее.

Наличие хромовых руд дает возможность производства на Урале хромовых солей,—их вырабатывает Шайтанский хромпиковый завод близ Свердловска. Урал является монополистом в СССР по данному виду продукции, которая не только идет на внутренний рынок, но имеет и экспортное значение.

Полевский химический завод вырабатывает серную кислоту. Пермский суперфосфатный завод—серную кислоту и суперфосфат, идущий на удобрение почвы.

Медеплавильное дело Урала дает возможность утилизации громадного количества серной кислоты из уходящих и пока неиспользуемых газов при медной плавке, в которых уносится в воздух и пропадает бесцельно до 30% серы. Теперь на отходящих газах медеплавильных печей признается необходимым постройка на Урале мощного серно-кислотного завода.

Отходящие сернистые газы, громадные соляные залежи, обнаруженные горноразведочными работами самого последнего времени, богатейшие запасы калия—все это дает возможность устройства на Урале крупного химического завода.

Помимо основной химической промышленности, Урал имеет предпосылки для развития лесохимической промышленности. Сухая перегонка дерева до сего времени почти не получила

развития на Урале. Древесина, идущая на заводское углежжение, не используется в надлежащей мере. Уголь представляет собой сравнительно незначительную ценность. Очень большую и ценную величину дают отходящие при углежжении газы. Они должны быть уловлены и использованы подобно тому, как улавливаются и используются отходящие газы при коксовании каменного угля. Продуктами сухой перегонки дерева являются уксусная кислота и метиловая кислота, потребность в которых очень велика.

Углежжение на Урале производится в обыкновенных кучах— «кучным» способом или в специальных печах (печи «Шварца»), которые совершенно не улавливают отходящие газы. Таких печей раскидано на Урале до 4.000. Основная, очередная на Урале задача, это—выработка типа непрерывно действующей печи для углежжения с уловлением отходящих газов.

Древесина, которой так богат Урал, представляет собой один из наиболее интересных об'ектов с точки зрения возможности ее использования. Строительные материалы и уголь — это лишь первые элементы производства; за ними следуют целлюлозная бумажная масса, бумага, картон и длинный список химических продуктов; Урал должен использовать свою древесину наилучшим способом.

Лесопильная промышленность Урала в довоенное время была представлена 215 рамами с годовым выпуском около 1.500 $м^3$ лесных материалов. В 1925—26 г. по Уралу в действии находилось 40 заводов с 87 рамами с общей выработкой 22 милл. кубофут, что составляет 7% от Союзной выработки. По отношению к довоенному периоду число действующих заводов составляет 25%, общая выработка — 40%.

На Урале имеются громадные площади лесных массивов Камы и Тавды, которые еще находятся вне эксплоатации. Теперь проектируется постройка двух крупных (8-рамных) лесопильных заводов, одного — в районе Тавды, другого — в районе Перми.

Производство бумаги на Урале, представленное действующими фабриками — Лялинской, Сибирской, Оханской и Знаменской, далеко не соответствует возможностям Урала. Пермская елка по качеству своему чрезвычайно подходит для лесобумажного дела. Союз ССР очень нуждается в бумаге. Достаточно сказать, что в 1925—26 году потребление бумаги в СССР выразилось всего лишь в 2 — 2,5 *кг* на человека, тогда как среднее потребление бумаги в 1914 году в странах Западной Европы колебалось от 30 до 60 *кг* на человека. Урал является одним из главнейших районов Союза в отношении возможности развития здесь лесобумажного дела.

Отмеченные нами отрасли промышленности — горная металлургическая и металлообрабатывающая, основная химическая, деревообрабатывающая и бумажная являются главнейшими отраслями.

Промышленность Урала, однако, не исчерпывается этим; значительное развитие получили на Урале другие отрасли, работающие на сельскохозяйственном растительном и животном сырье (мукомольная, винокуренная, кожевенная, некоторые виды текстильной и др.), а также производство стекольное, керамическое, благодаря наличию специальных видов песка и глины.

Продукция отдельных отраслей уральской промышленности в 1925—26 году и удельный вес ее в хозяйстве Союза ССР могут быть даны в следующей сводной таблице:

	Тыс. тонн	% к СССР
Железная руда	881	28
Чугун	475	22
Сталь	748	26
Прокат	566	26
Кровельное железо	212	84
Медь	7,5	64
Асбест	17,9	100
Магнезит	103	100
Хром. соль	3,3	100
Соль	197	13
Сода кальцинированная и каустич.	51,6	29
Серная кислота	24	11

1925—26 год является уже годом почти полного окончания восстановительного процесса. В общем итоге по крупной промышленности Урал дал в этом году уже 93% довоенной величины.

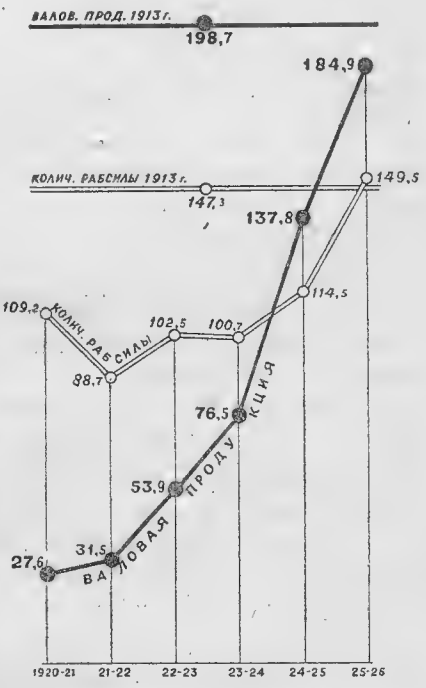
Эти результаты были достигнуты после большой и тяжелой работы по восстановлению уральской промышленности, продукция которой в 1920—21 г. упала до $^1/_7$ довоенной своей величины.

Валовая продукция и число рабочих крупной промышленности Урала изменялись за последние годы следующим образом:

Годы	Валовая продукция		Число рабочих	
	В милл. довоен. руб.	В %% к 1913 г.	В тысяч. человек	В %% к 1913 г.
1913 год	199	100	147	100
1920/21	27,6	13,9	109	74
1921/22	31,5	15,9	88,7	60,2
1922/23	53,9	27,1	102,5	69,6
1923/24	76,5	38,5	100,7	68,3
1924/25	138	69,4	114,5	77,7
1925/26	185	93,0	149,5	101,5
1926/27	222	120	154	103

Разница в движении продукции и числа рабочих указывает на значительный рост производительности труда за последний период, что особенно отчетливо видно из диаграммы.

В 1925—26 г. уральская промышленность ощущала очень острую нужду в рабочей силе. Нужда эта испытывалась как в квалифицированных рабочих (токарях, слесарях и т. п.), так и во вспомогательной рабочей силе, особенно на лесозаготовках. Потребность в рабочей силе для выполнения программы лесозаготовок в 1925—26 году при сезоне работ в 100 дней определялась в 80 тыс. человек лесорубов и 100 тыс. возчиков. Наличие рабочих при всем напряжении не удалось довести до этого числа, и программа потому была выполнена лишь на 80%. Улучшение положения крестьянства Уральской области сократило рынок труда, отсюда возникает на Урале очень важная задача — механизация лесозаготовок, в особенности лесоперевозок.



Динамика валовой продукции и число рабочих.

Уральская крупная и средняя промышленность сосредоточиваются в руках государства. Кооперативная промышленность по числу промышленных заведений составляет всего 15,5% всех заведений цензовой[1] промышленности, по числу же занятых рабочих и сумме производства—1,9% от общеобластных величин. По частной промышленности соответствующие величины равны 4% и 0,3%. Частного капитала в промышленности в настоящее время почти нет, и привлечение его в производство выражается почти исключительно в виде привлечения иностранного капитала путем сдачи предприятий в концессию.

Все предприятия уральской государственной промышленности об'единены в тресты, которые в отношении подчинения и управления делятся на четыре категории, а именно—тресты союзного, республиканского, областного и окружного значения.

[1] К «цензовой» промышленности относятся заведения с числом рабочих не менее 16-ти при наличии двигателя и не менее 30-ти при отсутствии двигателя

По формам организации управления промышленностью основной капитал разбивается следующим образом:

	Стоимость имущества абсолютн. дан. в м. р.	% к итогу
Тресты СССР.	89,6	41,3
Тресты РСФСР.	7,7	3,6
Областные тресты. . . .	83,1	38,9
Промкомбинаты... . . .	11,4	5,3
Проч. госпромышл . . .	17,9	8,4
Кооперативн. промышл .	3,0	1,5
Частная промышл. . . .	0,7	0,4

Как показывает таблица, основной капитал местной промышленности несколько превышает капитал предприятий союзного и федеративного значения. [1]

В ведении местных органов в округах находится также руководимая ими районная и кустарная промышленность. Основной капитал районной промышленности Уралобласти на 1 октября 1926 г. оценивается приблизительно суммой в 6 милл. руб., около четверти промышленных предприятий районного значения находится в непосредственной эксплоатации у районных исполнительных комитетов (РИК'ов), столько же находится в эксплоатации районных промкомбинатов, а половина отчасти находится в аренде, отчасти бездействует.

Кустарная промышленность на Урале имеет большое развитие. До войны на Урале насчитывалось до 100 тыс. кустарей, разбросанных по Уралу отдельными гнездами. В Невьянском и Свердловском округах получило распространение сундучное производство. До войны невьянские сундуки шли не только на местные рынки, но и далеко за пределы Урала, в Сибирь, Ташкент, Самарканд, Бухару, Персию; сундучному промыслу обязан своим существованием промысел по производству замков; в Пермском округе получил большое распространение столярно-мебельный промысел; Шадринский округ имеет гнезда пимокатного промысла (изготовление валяной обуви); в Кунгурском и Сарапульском округах большое распространение имеет сапожный промысел. Рядом с металлообрабатывающими заводами возникли работающие на отходах и отбросах этих заводов кустарные промыслы ковшевый, лопатный (Н.-Тагил), кузнечно-подковочный, ноже-вилочный (Златоуст).

Органическое строение капитала уральской промышленности значительно ниже строения капитала промышленности всего Союза.

Стоимость имущества, приходящегося на одного рабочего на Урале, составляет только 58,3% против стоимости имущества, приходящегося на рабочего СССР.

[1] В течение 1927 г. произошли значительные изменения в организации управления уральской промышленностью в связи с образованием единого Уральского металлургического треста союзного значения

Процесс восстановления уральской промышленности после периода разрухи шел очень бурно. При полном почти использовании наличных средств производства вопрос о технической возможности дальнейшего расширения производства на Урале стоит значительно острее, нежели в других областях Союза. Металлургические и металлообрабатывающие заводы Урала в значительной своей части работают с весьма обветшалым оборудованием. Многое из современного технического инвентаря Урала, без преувеличения, можно сказать, носит музейный характер.

Урал испытывает чрезвычайно острую потребность в коренной реконструкции своих предприятий.

Состояние современного технического оборудования Урала затрудняет дальнейшее развертывание промышленности. Это — одно из наиболее «узких» мест его экономики. Доменные печи для плавки чугуна, мартены (для плавки железа и стали), воздуходувные средства и все прочее техническое оборудование загружены чрезвычайно.

В весьма большом напряжении находится также силовое хозяйство области. Общая действующая мощность силовых установок промышленного Урала определяется величиной около 200 тыс. лошадиных сил. По роду отдельных двигателей общая мощность распределяется следующим образом:

Паровые турбины	93	тыс. сил.
Паровые машины	63	„ „
Локомобили	18	„ „
Двигатели внутреннего сгорания . .	11	„ „
Водяные двигатели	17	„ „

Наиболее современным оборудованием являются паровые турбины. Больше одной четверти общей мощности уральского силового оборудования было установлено до 1910 г., т.-е. оно насчитывает больше 15 лет. Около 45 тыс. лош. сил подлежат немедленной замене. Отсюда большая заинтересованность Урала в скорейшем проведении плана электрификации. Общая мощность машин, установленных на существующих электростанциях Урала составляет свыше 100 тыс. киловатт.

По плану Государственной Комиссии по электрификации вся потребность Урала в энергии определялась в размере около 600 тыс. киловатт. По этому плану намечались к постройке три больших районных станции:

Губахинская (Кизелов. район) на каменном угле	мощностью	40	т. *квт*
Егоршинская на антраците	„	40	„ „
Челябинская на каменном угле	„	60	„ „

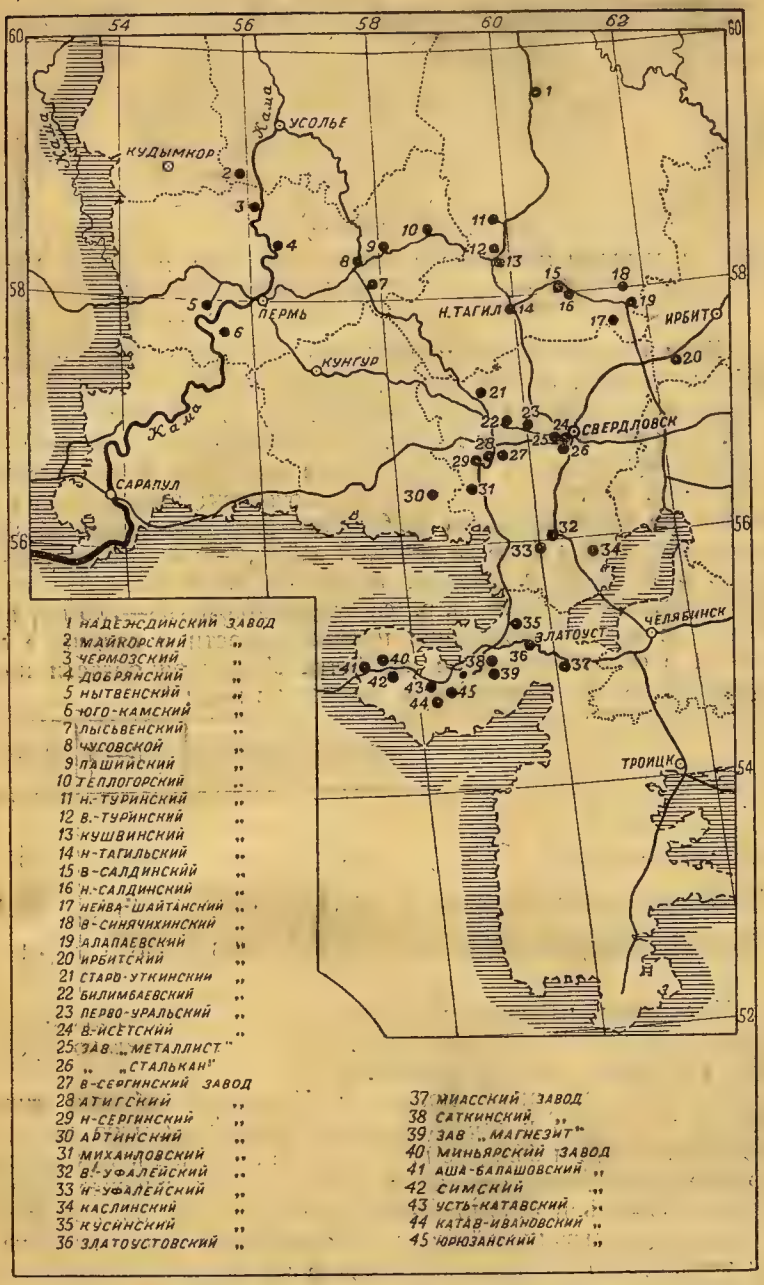
Губахинская электростанция открыла свои действия в 1924 г. на 6 тыс. *квт;* в настоящее время сооружается Егоршинская станция с установкой в первую очередь на 4½ тыс. киловатт с предположением в ближайшее время развернуться до 10 тыс.

киловатт; закончена постройка Свердловской станции (на торфу) с мощностью в 6 тыс. киловатт; начаты работы по сооружению Челябинской станции.

Довольно крупные станции находятся на некоторых заводах: на Надеждинском заводе — 10.000 *квт*, Мотовилихинском — 5.800 *квт*, Златоустовском — 5.230 *квт*, Саткинском — 3.000 и Н.-Тагильском — 2.500 *квт*.

Электрификация Урала, согласно намеченному плану, должна будет реконструировать силовое оборудование Урала, сделать более выгодным расход топлива уральской промышленности и тем устранить один из существеннейших тормозов ее дальнейшего развития.

Три районных станции — Кизеловская, Егоршинская, Челябинская — должны быть основными базами электрификации Урала. Потребителей этих станций можно считать уже достаточно выявленными. Кизеловская (Губахинская) станция должна обслуживать Кизеловские каменноугольные копи с их широкой перспективой развития. Станция эта охватит широким кольцом электропередач всю северную часть Предуралья, включая заводы Лысьвенский, Чусовский, Пермь, Мотовилиху. Энергией этой станции будет также питаться химическая промышленность Верхне-Камского округа и электрифицированный участок Пермской железной дороги. Егоршинская станция должна питать асбестовую промышленность (Баженово — 60 *км* к юго-западу от Егоршина и Алапаевские заводы в таком же расстоянии к северо-западу). Наконец, Челябинская станция должна будет обслуживать медную промышленность (Кыштым—Карабаш), Уралзолото (Качкар), Челябинские копи, металлургию и металлообработку Златоуста.



Схематическая карта важнейших заводов (черная металлургия и металлообработка)

ГЛАВА IV

Значение сельского хозяйства в общей структуре хозяйства Урала. Взаимоотношение сельского хозяйства и промышленности. Организация сельского хозяйства в Предуралье и Зауралье.

Урал представляется нам обычно как средоточие рудников, фабрик, заводов. Это не совсем правильно. В общей экономике Уральской области его сельское хозяйство играет очень большую роль. Если брать не одну лишь товарную продукцию, где промышленности принадлежит преобладающее значение, а всю валовую продукцию, то продукция сельского хозяйства значительно превышает по своей ценности продукцию фабрично-заводской промышленности; так было до мировой войны, так есть в настоящее время. В 1926—27 г. валовая продукция всей промышленности Урала составляла 540 милл. р., сельского хозяйства—730 милл. р. Сравнение валовой продукции промышленности и сельского хозяйства в общей структуре хозяйства Уральской области представляется за последние годы в следующем виде: [1]

	1924—25	1925—26	1926—27	1927—28
Вся валовая продукция	100	100	100	100
Продукция сельского хозяйства .	62,7	62,4	57,5	55,6
Вся продукция промышленности.	37,3	37,6	42,5	44,4

Как видим, несмотря на быстрый темп индустриализации района, продукция его сельского хозяйства значительно превышает продукцию промышленности.

Значение сельского хозяйства Уральской области существенно не только в количественном отношении. Оно имеет в экономике Урала и большое качественное значение в том смысле, что оно органически связано с промышленной жизнью Урала. Промышленность и сельское хозяйство Уральской области находятся в тесном взаимодействии; взаимодействие выражается не в том только, что сельскохозяйственные части Уральской области питают его промышленную часть; взаимодействие проявляется

[1] Контрольные цифры хозяйства Урала на 1927—28 г.

более интенсивно — промышленность оказывает влияние на структуру сельского хозяйства области. Уральская промышленность всегда зависела от дровяных заготовок и углежжения, а, значит, она всегда нуждалась и продолжает нуждаться в очень большом количестве мускульной крестьянской силы и конных подвод. Население заводских районов давно втянуто в эту работу; строй всего своего хозяйства оно давно приспособило к этому. Без преувеличения можно сказать, что условия выполнения производственной программы по уральскому чугуну зависят от того, будет ли на Урале достаточное количество лошадей и овса. Заводские мастеровые на Урале всегда очень интересовались землей, уральский рабочий в значительной своей части еще и теперь— полурабочий, полу-крестьянин.

Для правильного понимания структуры и особенностей уральского сельского хозяйства необходимо все время иметь в виду его органическую связь с уральской промышленностью; также необходимо иметь в виду естественно-исторические условия отдельных территориальных массивов области, очень различающихся между собой в силу географических условий—топографии, климата и почв.

Если взять Уральскую область без дальнего севера, представляющего собой пустынную необжитую территорию, то распределение земли по угодьям будет таково: наибольшее распространение имеют леса. Они составляют больше половины всей площади (57%). Пашня составляет около одной шестой, около одной двенадцатой приходится на сенокос и выгоны и приблизительно столько же—на неудобные земли. Сельскохозяйственная площадь — усадьба, пашня, сенокос, выгоны — составляет вместе около одной четвертой всей земли, а, если взять всю Уральскую область вместе с Тобольским севером, то сельскохозяйственная площадь составит всего лишь одну десятую часть всей территории; в абсолютных цифрах это дает около 16 милл. *га*.

Соотношение угодий по отдельным районам Урала весьма различно.

По отдельным типичным районам соотношение угодий представляется так:

РАЙОНЫ [1]	% к общей площ. удобной земли			
	Пашня	Сенокос	Выгон	Лесн. уг.
Северный лесной	3,62	2,24	0,78	93,21
Горнозаводский	4,50	8,81	2,01	84,03
Лесостепь	49,56	6,94	8,94	33,75
Степь	47,62	4,47	19,78	27,77

[1] Северный лесной район—округа: В.-Камский, Ирбитский, Тобольский; Горнозаводский район—Тагильский, Свердловский, Златоустовский; лесостепь—Кунгурский, Курганский, Челябинский; степь:—Троицкий округ

Наибольшую долю сельскохозяйственная площадь составляет в восточных зауральских округах. Там мы имеем широко развернутое сельское хозяйство. Недаром этот район Уральской области носит название «уральской житницы».

Основной отраслью сельскохозяйственной деятельности на Урале является полеводство, а преобладающей системой хозяйства—зерновая система.

Сравнительный удельный вес отдельных отраслей сельского хозяйства по данным 1926—27 г. представляется в следующем виде:

	%
Продукция полеводства	39,5
„ огородничества . . .	5,4
„ луговодства	22,3
„ животноводства . .	32,8
Вся продукция сельского хозяйства . . .	100,0

Как показывает таблица, полеводство дает около $^2/_5$ всей продукции. Следующее место занимает животноводство.

Естественно-исторические условия Уральской области крайне разнообразны; климатические, геоботанические и орографические признаки дают возможность разделить всю Уральскую область в сельскохозяйственном отношении на следующие основные части: 1) Предуралье, 2) Горная полоса и предгорье Урала, 3) Зауралье, 4) Уральская степь. Каждая из этих частей, в свою очередь, может быть подразделена на свои сельскохозяйственные районы. Так, в Предуралье следует различать: Северное лесное Предуралье (Верхне-Камский округ), Центральное Предуралье (Пермский и Северная часть Кунгурского округа) и Южное лесостепное Предуралье (южная часть Кунгурского и Сарапульский округ). Горная полоса, в свою очередь, подразделяется на Северное предгорье (Тагильский округ), Среднее предгорье (центральная и западная часть Свердловского округа) и Южный горный Урал (Златоустовский округ). Зауралье можно подразделить на северное (Туринский округ и части Шадринского, Свердловского и Тюменского округов), Центральное Зауралье (Шадринский, части Челябинского и Свердловского округов), Восточное Зауралье (Ишимский, Курганский, часть Тюменского округа) и Южное Зауралье (Челябинский и сев.-восточная часть Троицкого округа).

Несколько особняком стоит Тобольско-Сургутский и Березовский край с почти полным отсутствием сельского хозяйства и с промыслово-охотничьим и рыболовным укладом.

В основу организации сельского хозяйства в Предуралье (в районах Северном, Центральном и Южном) ставится паротравопольное хозяйство с развитым молочным животноводством. Для сельского хозяйства Предуралья весьма существенным является развитие полевого травосеяния и технических промышленных культур. Сельское хозяйство Предуралья упирается в необходимость разрешения кормового вопроса. Оскудевшая уже пашня

нуждается в удобрении. Удобрять землю нечем из-за недостатка скота; недостаток скота обусловливается недостатком кормов. Отсюда ясно все громадное значение в Предуралье полевого травосеяния. Местная агрономическая мысль тщательно разработала необходимую для Предуралья систему полеводства: здесь должна быть травопольно-зерновая система с уклоном к травяному семеноводству с 9-польным севооборотом.

По расчетам агрономов, в результате реорганизации хозяйства в Предуралье, чистый доход от хозяйства при переходе от обычного способа его ведения к девятиполью увеличивается почти в 4 раза, главным образом, благодаря повышению доходности от животноводства. Оплата труда, затраченного в сельском хозяйстве, увеличивается почти в два раза.

Сельское хозяйство Зауралья развивается в направлении товарно-зернового земледелия (с пшеницей, как основной культурой), интенсивного молочного животноводства и свиноводства. До мировой войны здесь, в Курганском районе, были сделаны попытки организовать экспорт за границу свинины («бэкона»), но попытки эти были ликвидированы мировой войной. В довоенное время около Кургана был сосредоточен в целях мясного экспорта целый ряд предприятий: экспортная свинобойня с холодильником, колбасным, салотопенным и кишечным производствами. Здесь был холодильник общественного пользования с экспортной свинобойней при нем, принадлежавший английской компании «Унион». Экспортные свинобойни обслуживали район Кургана по радиусу в 70 километров и имели 15 контор для закупки свиней и раздачи населению породистых поросят. При широкой организации холодильного дела Курганскому району принадлежит очень большая будущность в деле экспортного свиноводства.

Наиболее подходящей системой полеводства в условиях Зауралья признается улучшенная паровая зерновая, при 4-польном севообороте с пятым вводным клином и особым кормовым севооборотом с викой, корнеплодами, зерновыми, бобовыми и картофелем.

На южном степном Урале в отношении сельского хозяйства очень остро стоит вопрос о приспособлении его земледелия к условиям засухи. По естественно-историческим условиям Троицкий округ Уральской области, а также южные части округов Челябинского и Курганского являются окраиной засушливого района юго-востока РСФСР и отличаются характерными для него признаками: очень малым количеством осадков и сильными летними испарениями. Приспособление земледелия к условиям засухи должно итти путем посева разнообразных культур, введения засухоустойчивых сортов, здесь должны быть также использованы естественные и искусственные залежи для экстенсивного мясного и мясо-шерстного животноводства.

Развитие сельского хозяйства северного Урала идет по пути развития оленеводства, пушного и рыбного промыслов.

В отношении рыночности сельского хозяйства Уральская область представляет собой географическую систему с различными степенями развития, от обслуживающего лишь свои собственные нужды Уральского севера до интенсивно работающего на экспорт юго-востока. Развитие и реорганизация сельского хозяйства Урала зависит от усиления его товарности с учетом географических особенностей отдельных частей его многообразной территории.

Главными хлебными культурами во всех приуральских районах являются: озимая рожь и овес, а в зауральских и южных районах яровая пшеница и овес. Весьма характерным для Урала является господство в культуре овса, что об'ясняется большим спросом на него для лошадей, занятых в горнозаводской работе. Второстепенными культурами для Предуралья являются ячмень, яровая рожь и яровая пшеница, в зауральских районах — озимая рожь и ячмень.

В размещении посевных культур по Уральской области наблюдается ярко проявляющаяся их географическая концентрация. Так, посевы пшеницы сконцентрировались, главным образом, в юго-восточных округах. В шести округах (Троицком, Челябинском, Шадринском, Курганском, Ишимском и Тюменском) собирается свыше четырех пятых всей уральской пшеницы. Овсяные посевы группируются преимущественно в промышленных, горнозаводских округах (Тагильском, Свердловском, Златоустовском, Пермском, Верхне-Камском).

Рожь концентрируется преимущественно в западных округах (Сарапульский, Кунгурский, Пермский, В.-Камский); ячмень сеется, главным образом, на севере. Из второстепенных хлебов особенной концентрацией отличается гречиха; девять десятых всего уральского сбора ее приходится на один Сарапульский округ. Из технических культур картофель разводится преимущественно в Троицком, Курганском, Ишимском, Челябинском округах, где он проникает все больше и больше в культуру поля. Подсолнух находит себе основное средоточие в Троицком и Челябинском округах, где сбор его составляет до трех четвертей всего уральского сбора. Травосеяние распространено, главным образом, в Ирбитском, Кунгурском, Пермском и Сарапульском округах.

Из специальных культур особенно следует отметить культуру, так называемого, «пермского» клевера, который в последние годы перед войной имел широкое распространение, особенно в Кунгурском и Красноуфимском районах. Он пользовался по качеству своему заслуженной славой не только в России, но и за границей. Под посевом его было до 100 тысяч гектаров.

Господствующими хлебами на Урале в целом являются пшеница и овес. В 1927 году около $^3/_4$ всех посевов приходилось на эти два хлеба, составлявшие приблизительно равные части. На третьем месте стоит рожь, которая занимает почти одну пятую всей посевной площади. На долю этих трех основных уральских хлебов в 1927 году приходилось 91% всех посевов. Второстепен-

ными хлебами являются: ячмень, гречиха, просо, горох. Эти четыре хлеба составляли в 1927 году около 5% посевной площади. Остальные 4% приходились на интенсивные культуры (травы, лен, картофель), которые в культуре уральского поля играли весьма скромную роль.

Урал в целом является пшенично-овсяно-ржано-ячменным районом; таковым он был и в довоенные годы; однако, в годы 1916—1925 он проделал в этом отношении довольно сложную эволюцию: в силу ослабления товарности хозяйства в годы военного коммунизма наблюдалось большое снижение посевов наиболее рыночных хлебов—пшеницы и овса, и, наоборот, увеличение посевов ржи, как главного продовольственного хлеба, а также второстепенных хлебов, в особенности проса.

Годы сельскохозяйственного кризиса сказались таким образом не только в уменьшении посевных площадей, но и в изменении состава культур. На некоторое время Урал из пшенично-овсяно-ржано-ячменного района стал районом ржано-пшенично-овсяно-просяным. В 1927 году он, однако, близко подошел вновь к прежнему соотношению культур.

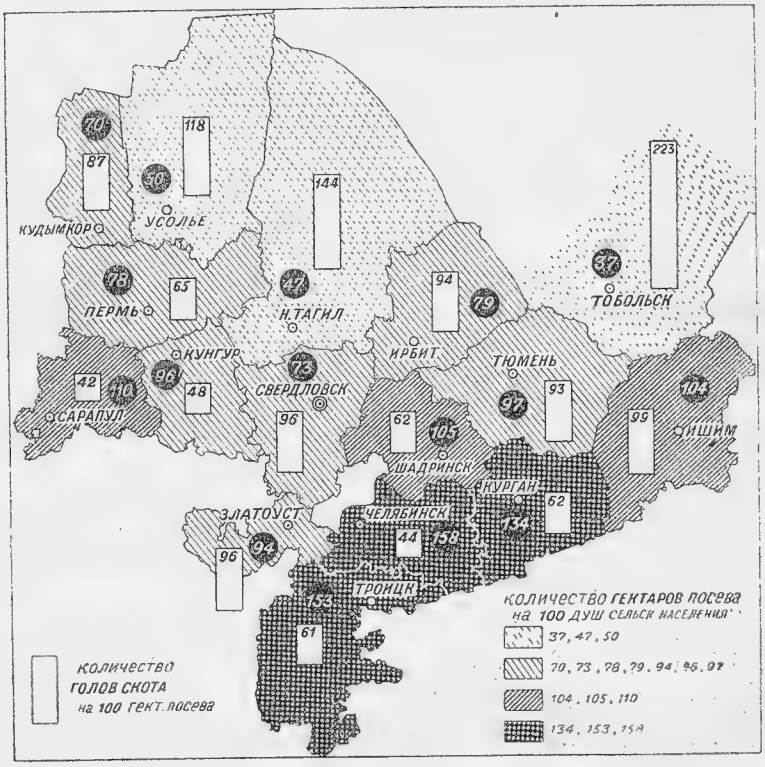
Изменение в соотношении культур с 1916 года представляется в следующем виде:

ГОДЫ.	На 100 гектоpов посевной площади приходилось							
	Ржи	Пшеницы	Овса	Ячменя	Проса	Льна	Картофеля	Посевн трав.
1916 . .	13,6	38,0	37,4	3,7	0,3	1,5	0,4	1,7
1922 . .	30,9	24,4	21,0	4,0	12,0	2,4	0,6	0,2
1924 . .	23,0	32,2	29,9	3,0	2,3	2,3	0,4	0,8
1925 . .	21,1	36,9	30,8	2,5	0,9	2,1	0,3	0,8
1926 . .	18,0	39,0	33,4	2,4	0,5	2,0	0,2	1,1
1927 . .	17,5	38,0	35,1	3,0	0,1	1,6	0,2	1,6

Сельское хозяйство на Урале ведется в весьма экстенсивных формах. Посевная площадь занимает всего лишь немногим больше половины всей пашни; половина земли пустует каждый год. На севере земледельческого Урала совсем недавно прекратила свое существование подсечная система хозяйства, а на юге и теперь господствующей системой является залежная и залежно-паровая система. Земельный простор и обилие пастбищ способствуют сохранению этой системы. Пашня здесь совсем не удобряется; наиболее часто встречающийся здесь севооборот—это двухполье или пестрополье.

В западных округах области—в Предуралье—господствующей системой полеводства является паро-зерновая система с преобла-

данием трехполья. Предуралье является районом с более интенсивными формами сельского хозяйства, нежели Зауралье. Травосеяние играло существенную роль в экономике сельского хозяйства Предуралья еще и до войны; оно начинает входить в систему многопольного севооборота Предуралья.



Картограмма густоты посевов и обеспеченности скотом по округам (1925—1926 г.)

За годы войны и революции сельское хозяйство Урала претерпело очень большие потрясения. Посевная площадь на Урале с 1916 г. по 1926 г. проделала следующую эволюцию:

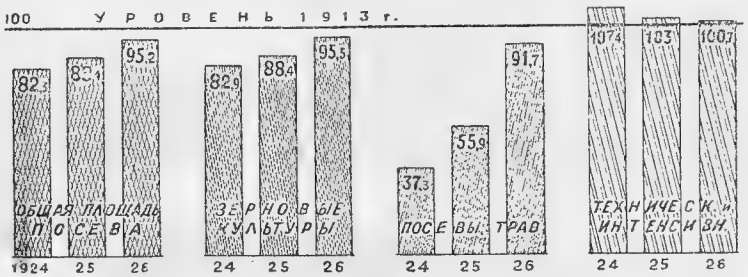
Г О Д Ы	Число хоз. (тыс.)	Площадь посевов в тыс. гектаров	% к 1916 г.
1916	1096,7	5637,3	100,0
1924	1178,8	4641,2	82,3
1925	1202,0	4946,1	87,5
1926	1224,0	5366,3	95,2

Зерновая продукция полеводства, т.-е. самая главная часть продукции сельского хозяйства на Урале, с 1916 года изменялась следующим образом:

Годы	Валовой сбор зерновых хлебов (в милл. центнеров)
1916	39,4
1920	16,5
1921	7,8
1922	13,5
1923	20,1
1924	36.6
1925	40,0
1926	42,7

Особенно снизилась зерновая продукция на Урале в голодный 1921 год. Хорошие урожаи 1922 — 24 г.г. на ряду с быстрым темпом восстановления посевных площадей дали возможность Уралу занять прежнюю позицию поставщика хлеба.

В 1924 году Урал вновь стал производящим районом, тогда как в 1923 году хлеба своего не хватало. В хлебозаготовительную кампанию 1924—25 года Урал дал около (524 тыс. *т*) 32 милл. пуд. хлеба — и выдвинулся, как один из важных хлебозаготовительных районов всего Союза.

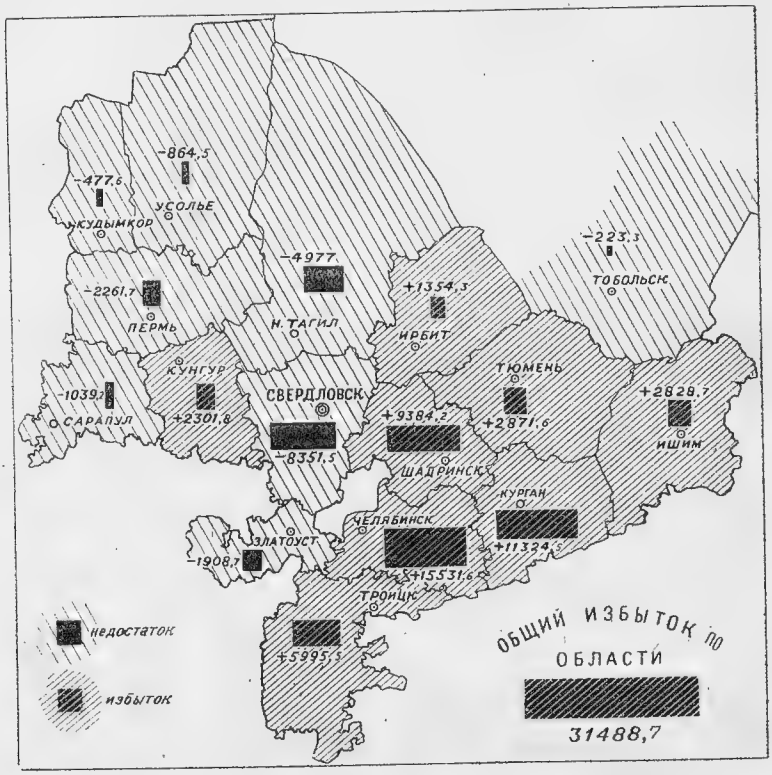


Восстановление посевных площадей

Все округа Уральской области можно определенно разделить на округа, потребляющие сельскохозяйственные продукты (Верхне-Камский, Свердловский, Златоустовский, Тагильский, Тобольский и отчасти Пермский), и округа производящие, при чем полоса производящих округов в свою очередь может быть подразделена на две, — юго-восточную пшеничную (Троицкий, Челябинский, Курганский, Ишимский, Тюменский, Шадринский и Ирбитский) и юго-западную ржаную (Сарапульский, Кунгурский, частью Пермский).

В 1926—27 году из Зауралья — этого главного хлебного резервуара — вывезли 655 тыс. *т* хлеба. В вывозе участвовали все округа Зауральской полосы, особенно Курганский, Челябин-

ский и Ишимский. Значительная часть вывезенного из Зауралья хлеба пошла в уральские же потребляющие округа — в горнозаводскую полосу и отчасти в Предуралье. Чистый вывоз из Предуральской полосы дает только Кунгурский округ.



Картограмма избытков и недостатков хлебов по округам. Общий избыток по области 1926—27 году составляет 31.4 м. пуд. или 51,4 м. *т.* [1]

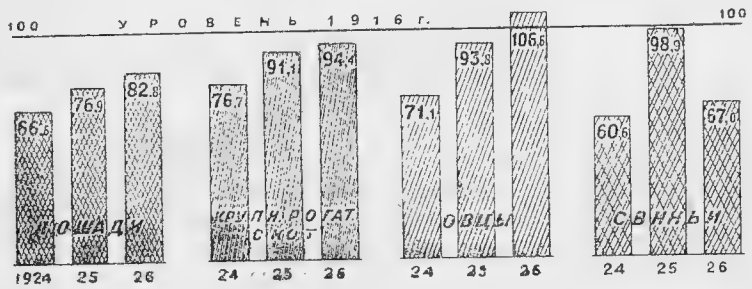
Скотоводство получило в Уральской области очень большое развитие. Степной характер юго-восточной части Уральской области, соседней с богатыми скотом киргизскими степями, много способствовал разведению там лошадей; а в предгорьях Урала разведение лошадей поощрялось большим спросом на конскую силу со стороны Уральской горнозаводской промышленности.

Разведение крупного рогатого скота в Зауралье получило сильное развитие благодаря укреплению и расширению маслоделия, которое опиралось до войны на непрестанно растущий спрос на масло со стороны Англии. Что же касается Предуралья, то скот усиленно разводился здесь, с одной стороны, для личного потребле-

[1] В этой картограмме даны итоги перспективного хлебофуражного баланса 26—27 года по крестьянским хозяйствам.

ния, а с другой—в целях получения удобрения для оскудевающей земли.

В годы войны и революции животноводство Уральской области пережило эволюцию подобную той, какая наблюдалась в отношении посевных площадей. Количество скота резко снизилось к 1922 году, лошади—на половину, крупный рогатый скот и овцы—почти на две трети. 1922 год в отношении скотоводства, как и в отношении посевов, был для Урала годом самого низкого падения; последующие годы были периодом бурного восстановления скотоводства; в 1924 году численность скота достигала уже почти трех четвертей довоенной, а в 1926 г. численность скота близко подошла к довоенной величине.



Восстановление скотоводства на Урале

В отношении обеспеченности скотом так же, как и в отношении обеспеченности пашней, Уральская область по своим различным округам представляет собой довольно разнообразную картину. Лучше обеспечены восточные округа, которые принадлежат к району с большим количеством скота; западная же часть обеспечена значительно хуже, всего же хуже обеспечены скотом промышленные округа: на 100 крестьянских хозяйств в переводе на крупный рогатый скот в Тагильском округе приходится всего лишь 267 голов в то время, как в Ишимском округе 647.

Восточные округа богаты крупным рогатым скотом и лошадьми. Западные и южные имеют в своем стаде большой процент овец и коз; процент свиней в стаде растет по направлению к северу.

Качество уральского скота в общей его массе весьма невысоко. Уральская лошадь—небольшая и слабосильная. Однако, в некоторых местах встречаются интересные с сельскохозяйственной точки зрения породы; так, например, в северо-западной части Уральской области имеют распространение лошади «вятки» и «обвинки», отличающиеся очень большой выносливостью. Они произошли от смешения туземных лошадей с эстонскими породами, завезенными сюда много лет тому назад.

Крупный рогатый скот Уральской области также не отличается особыми качествами, которые выделяли бы его в лучшую

сторону по сравнению с обычным русским скотом; однако, и по отношению к рогатому скоту можно отметить некоторые местные породы, представляющие значительный интерес. Сюда относится, например, так называемый «суксунский скот», встречающийся в Кунгурском и Тагильском округах. Это—местный скот с живым весом около 3,5 *ц* и с содержанием жира в молоке 4%. Помимо того, в Тагильском округе и соседних с ним, имеет распространение своя порода —«тагильский скот», представляющий собой весьма ценную разновидность русского скота, являющегося продуктом природных хозяйственных условий Урала. Эта порода насчитывала до войны 5 тысяч голов, в настоящее время их осталось меньше половины. Живой вес его доходит до 5 *ц*, процент жира в молоке до 5% и более, годовой удой до 33 *ц* молока.

Географически Урал находится между двумя крупнейшими молочно-хозяйственными районами — западно-сибирскими и северным маслодельческим — Европейской части Союза. Урал располагается в тех же климатических и почвенных зонах, как ии эти два основные молочно-хозяйственные района. Молочное скотоводство и молочное дело обещают здесь широкое развитие. Западно-сибирские округа, вошедшие теперь в Уральскую область, были и до войны крупными поставщиками масла на лондонский рынок. Производство масла на маслодельческих заводах Курганского, Ишимского, Тюменского, Челябинского, Шадринского и Троицкого округов начинает быстро восстанавливаться и укрепляться.

До войны отсюда экспортировалось ежегодно свыше 165 *т. ц* первосортного сливочного масла. В 1924 году в этом районе было выработано 65 тыс. *ц* сливочного масла.

Потребность Уральской промышленности в сельскохозяйственном сырье и степень удовлетворения ее уральской сельскохозяйственной продукцией в 1925—26 г. представлены в следующей таблице:

Виды с.-х. сырья	Потребность уральской промышленности	Товарные излишки	Излишки или недостатки товарных избытков против потребн. пром. в %
Маслосемена в тыс. *т.* .	26,1	11,0	—57,9
Лен-волокно и кудель в тыс. *т.*	60	5,6	— 6,6
Конопля и пенька . . .	146,0	134,0	— 8,2
Кожи крупные в тыс. штук.	638,0	549,9	—13,8
Кожи мелкие в тыс. штук.	936,0	1.547,8	+65,4
Шерсть всякая в тыс. *т* .	1,6	1,3	—18,8

В условиях Уральской области реорганизация сельского хозяйства в направлении его интенсификации должна итти по линии развития технической переработки сельскохозяйственной продукции; весьма существенное значение должно получить на Урале также развитие элеваторного и холодильного дела.

Большим препятствием в проводимой реконструкции крестьянского хозяйства Уральской области является слабая сеть опытных организаций. На Урале имеется лишь одна опытная станция (в Предуралье) и 4 опытных поля. Этими учреждениями обслуживается лишь одна треть общей сельскохозяйственной территории области.

Разнообразие и разнохарактерность районов, образующих Уральскую область, вызывают большое разнообразие запросов сельскохозяйственного населения к опытному делу, сеть учреждений которого нуждается в значительном расширении в соответствии с разнообразием сельскохозяйственных районов Уральской области.

ГЛАВА V

Транспортные связи Урала. Железные дороги: направление, длина, грузооборот. Движение грузов по водным путям. Гужевые дороги. Товарооборот области. Рынки сбыта уральской продукции. Экспортные возможности Урала

Еще в дореволюционное время было признано, что Урал недостаточно обеспечен путями сообщения.

Развитие транспорта Урала не соответствовало темпу развития его промышленности. Урал в семь раз был хуже обеспечен железными дорогами, нежели победоносный конкурент его дореволюционного прошлого — юг; это не могло не влиять отрицательно на развертывание его производительных сил.

Первой железной дорогой на Урале была Уральская Горнозаводская линия, построенная в 1874-79 г. и соединившая Пермь и Свердловск (б. Екатеринбург) через Чусовую с ветвью от Чусовой до Березников. Дорога эта должна была обслуживать нужды Уральской промышленности: она соединяла Уральские заводы, расположенные на восточном склоне Урала, с Волжско-Камским водным бассейном. В 1885 году эта дорога была продолжена до Тюмени, что вызывалось экономическим развитием Сибири. В том же году началась постройка железной дороги Самара-Уфа, продолженная затем до Челябинска. В 1896 г. линия эта соединением Челябинск-Екатеринбург сомкнулась с Уральской горнозаводской линией.

С проведением в самом конце XIX в. Великого Сибирского пути через Челябинск-Курган-Иркутск Урал получил возможность железнодорожной связи с далеким от него Тихим Океаном. Экономический рост Сибири и недостаток пропускной способности Уральской горнозаводской линии побудили приступить к постройке железнодорожной дороги Екатеринбург-Кунгур-Пермь, законченной в 1909 г. Наконец, в последнее время перед мировой войной и во время мировой войны была построена Казанбургская железная дорога, соединившая Екатеринбург с Казанью.

Общая длина железнодорожных линий современной Уральской области составляет 6.888 километров, в том числе нормальной колеи—5.770 километров и узкоколейных железных дорог—1.118 километров. По территории Уральской области проходят железные дороги: Пермская, Самаро-Златоустовская, Московско-Казанская (Казанбургская), Сибирская (Омская), Троицко-Орская.

На 1.000 квадратных километров пространства приходится железных дорог по всей области 3,5 километра; при исключении пустынного Тобольского округа средняя дает повышение до 9,9 километра. Эта средняя все же значительно меньше средней густоты железнодорожной сети для всей Европейской части Союза, где она составляет на 1000 квадратных километров 12,2 километра. Наибольшая густота железнодорожной сети приходится на долю горнозаводских округов: Свердловского (32,9 *км*), Златоустовского (24,7 *км*) и Пермского (17,2 *км*).

Среди всех коммерческих грузов железнодорожных перевозок на первом месте стоят хлеб и каменный уголь. Тот и другой составляют приблизительно одну пятую всего грузооборота; на третьем месте стоят дрова, на четвертом—чугун.

В общем грузообороте всех уральских железных дорог на первом месте по величине грузооборота стоит Пермская ж. д., на нее приходится от $^3/_4$ до $^4/_5$ всех грузов по прибытию и отправлению.

В 1925—26 году всех коммерческих грузов на Пермской жел. дор. было около 6.863 тыс. тонн, которые по отдельным видам грузов разбивались так (в тыс. тонн):

хлебные грузы	1214
каменный уголь	958
руды	571
чугун, железо, сталь	918
дрова	548
проч. лесные материалы	666
крупный рогатый скот	27
мясо	37
нефть	86
прочие	1833

Наибольший грузооборот имеют наиболее промышленные округа: Свердловский, Златоустовский, Пермский, Тагильский, Верхне-Камский.

Гражданская война, прошедшая по Уралу, сильно разрушила его железнодорожный транспорт; многие мосты были взорваны, станции сожжены, пути приведены в негодность.

Путевое железнодорожное хозяйство восстанавливается очень медленно и далеко отстает от роста восстановления грузооборота.

В истории железнодорожного строительства на Урале основным направлением было западно-восточное или широтное направление, что вызывалось, в особенности, фактом быстрого экономического роста Сибири, а также задачами политического и стратегического порядка. Более существенными для нужд самого Урала являются линии меридиональные; их определяет ленточное расположение вдоль обоих склонов Урала главнейших железорудных и медных ископаемых. В плане будущего строительства как железнодорожная линия меридионального направления должна

быть отмечена линия Пермь — Уфа — Оренбург, перерезающая Урал с севера на юг.

В плане железнодорожного строительства Урала необходимо отметить также особую потребность в под'ездных путях по сравнению с другими районами. Урал особенно нуждается в этого рода путях, что об'ясняется географической распыленностью уральской промышленности и связью ее с лесозаготовками. Значительная ветвистость должна остаться весьма характерной чертой уральской сети железных дорог.

Вопрос о новом железнодорожном строительстве ставился на Урале, прежде всего, как вопрос о достройке линий, начатых еще до войны. В настоящее время вопрос этот в некоторой части получил уже положительное разрешение. Так, в 1925 году началось сквозное движение по Казанбургской железной дороге через Дружинино; эта дорога связала Уральскую область с центром Союза по наиболее краткому направлению. Теперь приступлено также к достройке Троицко-Орской железной дороги; с окончанием ее промышленный Урал свяжется со степными пространствами Казакстана и Средней Азии. Природные и экономические различия этих районов, с одной стороны, и Урала, с другой, создают естественную связь между ними. Уралу предстоит снабжать юг лесом, бумагой, металлическими изделиями, химическими продуктами, а степной край будет посылать на Урал скот, хлопок, хлеб. Троицко-Орская дорога должна дать ответвление: Карталы—Магнитная. Постройка этой линии является необходимым условием создания у г. Магнитной металлургического завода-гиганта. Проектируемый на производительность 650 тыс. тонн чугуна, он один потребует к себе до 1.200 тыс. тонн приходящих грузов (главным образом, каменного угля или кокса); такое же количество грузов он будет отправлять от себя.

По мере осуществления урало-кузнецкого проекта, транспортная связь между Уралом и Сибирью будет становиться все сильнее и сильнее. Для того, чтобы подавать на Урал 650 тыс. тонн кокса из Кузнецкого бассейна, нужно прибытие 125 вагонов в день.

Превращение Сибирской железной дороги в сверхмагистраль [1]—вопрос не только сибирский, но также и уральский.

Сибирская сверхмагистраль должна явиться основным рычагом в деле оживления хозяйства Сибири, как дающая выход продукции его сельского хозяйства; вместе с тем она должна обеспечить бесперебойное снабжение Урала минеральным топливом Западной Сибири.

Впредь до осуществления в полной мере программы урало-кузнецкого проекта и связанного с ним вопроса о превращении Сибирской железной дороги в сверхмагистраль могут быть приняты и другие меры к упрочению и дальнейшему развитию транс-

[1] Сверхмагистралью называется железнодорожный путь, приспособленный для скорых массовых перевозок однообразных грузов что дает возможность понизить транспортные расходы и тарифы

портных связей между Уралом и Западной Сибирью. Такими мерами является постройка давно уже намеченных железных дорог: Свердловск—Синарская и Шадринск—Курган. Эти линии сокращают пути следования сибирских грузов и разгружают ныне действующую линию Тюмень—Свердловск.

К первоочередным линиям железнодорожного транспорта относится также постройка линии Тавда—Тобольск. Основное значение этой линии, являющейся естественным продолжением линии Свердловск—Тавда, законченной в 1915 году, состоит в том, чтобы развить эксплоатацию громадных лесных массивов Тобольского севера и снабжать Урал из этого района древесным топливом и строевым лесом. Линия эта свяжет Свердловск с Тобольском—основным культурным центром Тобольского края, лежащего в стороне от основного территориального массива Уральской области.

Водные транспортные пути Уральской области принадлежат к двум системам: Камской и Обской.

В пределах Уральской области система Камы составляет 3.807 *км*, при чем около половины этой величины приходится на долю самой Камы, а половина на ее притоки.

Длина речных путей системы Камы, удобных для судоходства и сплава, составляет 1.784 *км*, в том числе участков, удобных для пароходства — 1.280 *км*.

Обская система по размерам своим значительно превосходит Камскую. В пределах Уральской области она составляет 11.000 километров, из которых на долю самой Оби приходится около 2.145 *км*. Помимо Оби, Иртыш и Тобол являются основными звеньями этой системы.

Длина путей системы реки Оби, удобных в пределах Уральской области для судоходства и сплава, составляет 7,6 тыс. километров, в том числе удобных для пароходства — 5,1 т. километров.

До проведения железных дорог водные пути были главнейшими для Урала средствами как внутренних, так и внешних его связей.

В настоящее время водный грузооборот играет на Урале гораздо меньшую роль, нежели железнодорожный. Лишь одна четверть общего грузооборота падает на воду.

Главнейшими товарами, идущими водой, являются дрова, прочие лесные материалы, отчасти рыба и соль.

Особо существенное значение в деле транспортирования грузов имеет Тоболо-Туринский водный путь.

Крупными потоками грузов в довоенное время по водным путям Тоболо-Туринского бассейна были: вывоз железа с Надеждинского завода через пристань Филькино на Сосьве водой во все приречные города Сибири в количестве до 33 тыс. тонн, вывоз из Тюмени до 33 тыс. тонн нефтепродуктов и до 16 тыс. тонн щепного товара и мануфактуры, ввоз из Обдорского района рыбы до 5 тысяч тонн; ввоз хлеба на Урал до

16 тыс. тонн; ввоз в район Тобольского севера соли до 5 тыс. тонн, хлеба до 6,5 тыс. тонн, и, наконец, перевозка на заводы Урала через пристань Филькино по рекам Сосьве, Лосьве, Нице и Туре местных грузов, как-то: дров, лесных материалов, угля и других грузов свыше 6,5 тыс. тонн.

Всего в районе Уральской области по рекам Тоболо-Туринского бассейна перевозилось грузов свыше 120 тыс. тонн. В 1925 г. по тем же путям перевезено около 50 тыс. тонн. Постепенно восстанавливается значение Тоболо-Туринского бассейна, какое он имел до войны и которое было утрачено им за годы войны и революции. Привлечение на воду грузов Уральской металлопромышленности и расширение рыбных промыслов севера обещают дальнейшее развитие грузоперевозок этого района.

В области водно-дорожного хозяйства Урала весьма интересной является также транспортная связь Камы с Печорой. От гор. Чердыни на Каме по реке Березовке идет путь до пристани Усть-Еловка протяжением около 250 *км*. От пристани Усть-Еловка автономная область Коми установила автомобильное грузовое движение (40 *км*) до пристани Якши на Печоре. С проведением этого автомобильного пути, затруднительный, дорогой и ненадежный путь по рекам Вогулке и Волоснице и особенно по волоку «на медведках» между Вогулкой и Волосницей был совершенно оставлен.

Грузооборот между Камой и Печорой достигал в довоенное время до 25 тыс. тонн, из них на хлеб приходилось до 800 тыс. пудов. В 1925 г. водой Усоль-Чердынь было перевезено лишь около 1 тыс. тонн. Неудовлетворительное состояние водного пути Чердынь-Усть-Еловка отвлекало подачу основных грузов на север в Печорский край через Котлас на Архангельск и оттуда морским путем. Движение грузов этим кружным путем ведет к большим переплатам для Печорского края. Поэтому приведение в порядок водного пути от Чердыни до Усть-Еловки должно рассматриваться, как необходимое и срочное мероприятие.

На территории Уральской области насчитывается около 80 тыс. километров грунтовых дорог, из которых на долю шоссейных приходится лишь около 1½ тыс. километров. На 100 *км*² территории Урала в среднем гужевых дорог приходится всего лишь 4,9 *км*. Степень обеспеченности гужевыми дорогами на Урале значительно ниже средней по Европейской части Союза.

Имеющиеся гужевые дороги распределяются по категориям следующим образом (в километрах):

государственного значения	1.040
областного »	3.190
окружного »	10.411
под'ездн. пут. к жел.-дор. станц. и водн. пристан.	3.347

Дороги районного и сельского значения до сего времени не приведены в известность.

Наиболее важным трактом, отнесенным к дорогам государственного значения, является Сибирский тракт. Он начинается на границе Вотской области и проходит через следующие пункты: Оханск, Пермь, Кунгур, Свердловск, Камышлов, Тюмень, Ишим. Этот тракт когда-то, до проведения железной дороги в Сибирь, имел очень большое транзитное значение. Значение это им давно уже утеряно, однако, на некоторых участках он имеет еще значительный грузооборот в порядке местного сообщения.

К дорогам областного значения отнесены следующие тракты:

1) Печорский тракт, протяжением 480 *км*, проходящий через города: Пермь, Чердынь, Соликамск, Уселье до пристани Уст-Волосница на реке Печоре.

2) Кудыморский тракт, соединяющий село Кудымор со станцией Менделеево на Пермской железной дороге.

3) Верхотурский тракт, протяжением 669 *км*, проходящий от Свердловска через Н.-Тагил до Никито-Ивделя.

4) Челябинский тракт, протяжением 342 *км*, проходящий от Свердловска через Челябинск, Троицк к границе Казакской республики.

5) Тобольский тракт, протяжением 272 *км*, соединяет Тюмень и Тобольск.

6) Обдорский тракт, протяжением около 1.314 *км*, проходит через города Тобольск, Самарово, Березов и Обдорск.

Все гужевые дороги на Урале находятся в состоянии крайнего запущения и разрушения.

Отсутствие благоустроенных дорог весьма неблагоприятно отражается на ценах крестьянских продуктов, а также и на ценах промышленных товаров. В период бездорожья крестьяне не везут свои продукты на базар; на промышленные товары приходится из-за дороговизны транспорта делать значительные накидки.

Помимо задачи улучшения старых гужевых дорог, перед Уралом выдвигается задача соединения новой грунтовой дорогой Тобольского севера с центром Урала.

С севера на юг—в Тобольск и Тюмень зимою тянутся обозы с рыбой, кедровым орехом, пушниной и ягодами, а с юга на север обозы с хлебом, мануфактурой, железом и охотничьими припасами. В периоды распутицы из-за отсутствия дорог прерываются все нити товарооборота. А, между тем, Уральский Тобольский север по своим естественным богатствам должен будет играть весьма существенную роль в экономике как Урала, так и всего Союза.

Вторым мероприятием, которое выдвигается Уралом в области дорожного строительства, является постройка тракта от крайнего района Тобольского севера—села Никито-Ивдель до г. Березова на реке Оби. Этот тракт должен явиться ближайшим от Тобольского севера до железнодорожной линии. Эта дорога должна проходить по следующим населенным пунктам: Сартыня, Бурмонтово, Никито-Ивдель, Надеждинский завод.

Быстрый темп восстановления уральского хозяйства сопровождался соответствующим темпом развития товарооборота в области.

Общий торговый оборот Уральской области за 1922—23 г. определялся, приблизительно, в 150 милл. руб., в 1923—24 г.—450,3 милл. руб., 1924—25 г.—650,0 милл. руб., в 1925—26 г.—860,8 милл. руб., в 1926—27 г.—1.000,3 милл. руб. За последние четыре года торговый оборот увеличился больше, чем в шесть раз; это вполне соответствует увеличению рыночной продукции Уральской области, которая в 1926—27 г. достигла 615 милл. руб. и которая при посредстве торговой сети должна пойти от производителя к потребителю.

Будучи местом транзита товаров между Европейской и Азиатской частями Союза, Урал сам является одним из крупнейших заготовителей целого ряда продуктов для Европейской части Союза и потребителей товаров, идущих к нему с запада.

Важнейшим сельскохозяйственным товаром, заготовляющимся в Уральской области и вывозящимся за его пределы, является хлеб в зерне. В 1924 году в общей сумме союзных товарных излишков хлеба Урал дал 15% и занял третье место, уступая по абсолютной сумме излишков только Украине и Юго-Востоку. По сумме заготовок на первом месте стояли округа: Курганский, Челябинский, Троицкий Сарапульский, Ишимский, Шадринский, Тюменский. Эти семь округов дали девять десятых всех хлебных заготовок по области.

Рядом с хлебными заготовками на Урале очень крупное значение имеют заготовки сырья: животное сырье, волокнистое сырье, масло, мясо, рыба, кожевенное сырье.

Поток уральских продуктов, который идет из деревни в город, представляет очень большую величину.

Нуждаясь в промышленных товарах, Урал и сам выбрасывает большие товарные массы промышленной продукции, при чем товарная продукция промышленности Урала в три раза превосходит товарную продукцию его сельского хозяйства (481,4 и 133,8 милл. руб. в 1926—27 г.).

Из рыночных продуктов промышленности Уральской области крупнейшее значение имеют продукты металлической промышленности. Из суммы общего сбыта продукции трестированной промышленности Урала около трех пятых приходится на металлическую промышленность.

Из продукции металлопромышленности, реализуемой на рынках, особое значение имеет кровельное железо. Три четверти всей союзной продукции кровельного железа приходится на долю Урала. Качество уральского кровельного железа всегда стояло вне конкуренции. Рыночный спрос на него можно считать неограниченным: уральское кровельное железо и в довоенное время имело распространение во всех частях Европейской России.

Что касается остальных видов продукции металлопромышленности, то сбыт их был преимущественно на восточных рынках (Поволжье, Сибирь, Средняя Азия и Дальний Восток). Восточные рынки следует считать естественными историческими рынками уральских металлических товаров. За последние годы замечается определенное усиление сбыта на восточных окраинах. Завоевание прежних восточных рынков имеет

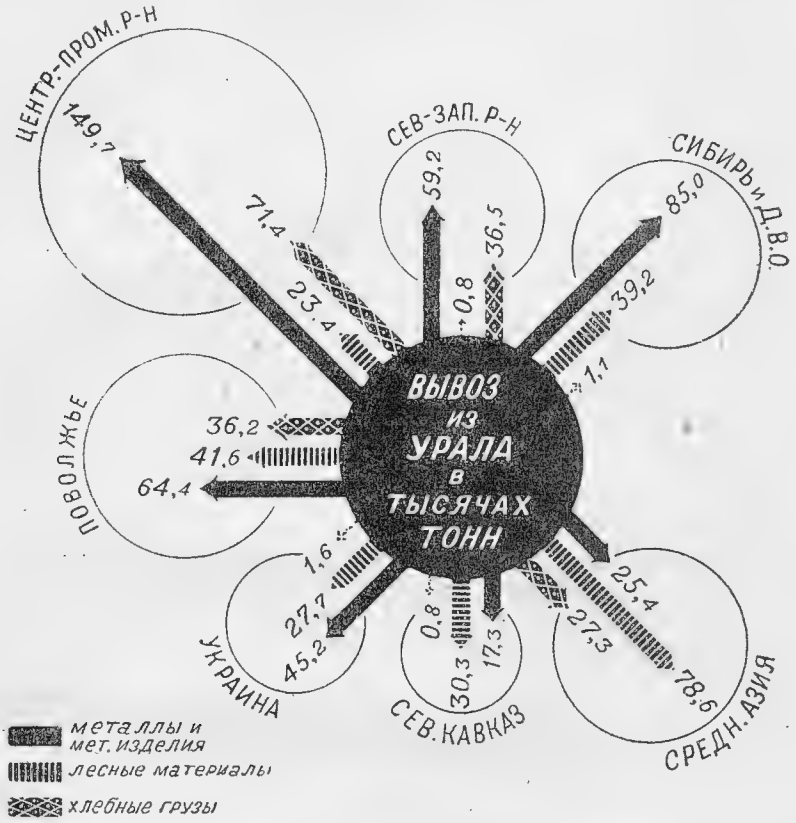


Схема-диаграмма важнейших грузовых потоков (по данным 1925—26 г.)

для уральской металлопромышленности очень большое значение. Вся продукция уральской металлопромышленности реализовалась синдикатом «Уралмет», организованным в 1922 г. С образованием в 1926 году единой по Союзу организации по сбыту металла «Металлосиндикат» «Уралмет» вошел в нее, как один из членов, с сохранением, однако, некоторой доли автономии по отношению к своей продукции и к своим рынкам.

В 1924—25 году на территории, тяготеющей к Уралу, именно—в Уральской области, Северной области, в Казакстане, в

Туркестане, Сибири и на Дальнем Востоке, «Уралмет» продал товаров на сумму около 100 милл. рублей.

На 1-е апреля 1926 года в области насчитывалось 17.896 торговых заведений. Однако, нужно сказать, что торговля Уральской области сосредоточена преимущественно в городах. Сельские местности охвачены и обслуживаются торговой сетью еще весьма слабо. На один окружный город приходится в 1925 году—308 предприятий,на одно поселение городского типа приходилось 13 предприятий,а на одно сельское поселение—всего лишь 0,23 торгового заведения.

Особое место в отношении торговли занимает, конечно, Свердловск; на него приходится почти половина торгового оборота всех окружных городов или две пятых всех оборотов по области.

Вместе с развитием товарообмена росла в Уральской области сеть товарных бирж. В области имелось до последнего времени семь бирж (Свердловск, Пермь, Тюмень, Челябинск, Курган, Сарапуль, Троицк). По размерам оборотов на первом месте стоит Свердловская биржа, обороты которой составляют две трети всего оборота биржевой торговли. С реорганизацией бирж с февраля 1927 г. сохраняется только свердловская биржа и в нескольких городах регистрационные пункты.

Благодаря слабому развитию низовой торговой сети в деревнях и селах, в жизни уральской деревни большое значение продолжают играть базары, на которые с'езжаются крестьяне с окрестных сел сбывать свои продукты и запасаться необходимыми им товарами.

Помимо базаров, надо отметить ярмарки. Ярмарками местного значения являются: Ишимская—в декабре, Шадринская—в ноябре, Челябинская и Пермская—в октябре.

Наиболее крупной ярмаркой, выходящей за пределы местного значения, долгое время была на Урале Крестовская и знаменитая по товарным сношениям востока и запада — Ирбитская ярмарка. Та и другая теперь уже потеряли свое прежнее значение. Село Крестовское лежит недалеко от Шадринска, на старом Сибирском тракте. Это был пункт, куда собирались со всего степного края торговать с приезжавшими купцами Сибири, Урала и внутренней части Европейской России. С проведением Сибирской железной дороги ярмарка эта была убита. Железнодорожный транспорт убил также еще более известную Ирбитскую ярмарку. В Ирбит, как пункт, где начинались водные пути в Сибирь и гужевые в Европейскую Россию и в южные степи, приезжали купцы с той и другой стороны за тысячи верст. Этот город приобрел значение главного пункта, где сосредоточивалась торговля Европейской России с Сибирью и Китаем. С постройкой железных дорог, прошедших мимо Ирбита и оставивших его в тупике, значение его сразу упало. Некоторое время он продолжал еще играть роль, как место торга пушным товаром, но в настоящее время потерял почти уже всякое значение. За послед-

ние годы стала развиваться ярмарка в Свердловске, имеющая большое областное значение.

По своим природным богатствам Уральская область имеет крупное значение в экспортном отношении. В последние годы перед войной Урал в его современных границах занимал по экспорту восьмое место среди других районов. Главными предметами экспорта были из продуктов сельского хозяйства: сливочное масло, яйца, кожа, битая птица; из продуктов горного дела наиболее важное значение имели в экспорте платина, асбест. В настоящее время можно наметить следующие основные районы Уралобласти с точки зрения их экспортного значения:

Северная часть—Тобольский север, Чердынский, Верхотурский край дают пушнину, лес, а в будущем—экспортное значение могут также иметь продукты рыбного и оленеводческого хозяйства.

Зауралье с его товарным уклоном сельского хозяйства (округа Челябинский, Курганский, Ишимский, Шадринский, Троицкий, частью Ирбитский и Тюменский) дают на экспорт кожсырье и продукты полеводства, маслоделия, птицеводства.

Заводско-промышленная часть Уральской области (Свердловский, Златоустовский, Тагильский округа) имеет значение в экспортном отношении по группе ископаемых богатств. Наиболее типичным для Урала об'ектом экспорта по этой группе является платина. В прежнее время Урал отпускал платину в сыром виде: с 1916 года на Урале открыт аффинажный платиновый завод с возможностью очистки до 7 тыс. *кг* платины в год. В довоенное время Урал по экспорту платины имел мировое значение.

Другим об'ектом экспорта по группе промышленных товаров является асбест. В последние годы перед войной экспорт асбеста в среднем за год равнялся около 8,5 тыс. тонн. Асбест экспортировался в Австрию, Германию, Италию, Францию и Бельгию.

Кроме того, имеют экспортное значение также хром, в виде хромовой руды, магнезит, драгоценные и цветные камни.

ГЛАВА VI

Уральские округа. Основные группы округов. Сравнительная мощность. Расположение окружных центров. Характеристика отдельных округов

Вместо прежней губернской системы, мы имеем на Урале область, округ и район.

Уральский округ — это среднее промежуточное административно-экономическое звено между выше его стоящей областью и ниже его стоящим районом. Уральские округа выросли на почве бывших уездов.

При проведении районирования на Урале было образовано 15 округов. Позже, в 1925 году, был образован 16-й округ по национальному признаку — Коми-Пермяцкий округ, составленный из частей Верхне-Камского округа с селом Кудымкором в центре. В настоящее время в состав Уральской области входят следующие округа: 1) Верхне-Камский, 2) Златоустовский, 3) Ирбитский, 4) Ишимский, 5) Коми-Пермяцкий, 6) Кунгурский, 7) Курганский, 8) Пермский, 9) Свердловский, 10) Сарапульский, 11) Тагильский, 12) Тобольский, 13) Троицкий, 14) Тюменский, 15) Челябинский, 16) Шадринский.

При проведении районирования на Урале одним из принципов образования округов был принцип образования их, как особых экономических районов. Реформа районирования на Урале стремилась создать по возможности хозяйственно-однородные округа; однако, нельзя сказать, чтобы при этом можно было провести резко выраженную специализацию округов. Здесь приходилось учитывать, помимо производственных, промышленных и сельскохозяйственных районов, естественные условия, расселение населения, хозяйственные связи и тяготения. Все же следует сказать, что каждый из уральских округов имеет тот или иной своеобразный уклон, свои перспективы окружного хозяйства и в этом смысле можно сказать, что каждый округ на Урале имеет свое производственное лицо.

Все 16 округов Уральской области могут быть подразделены на следующие основные группы:

А. Предуралье. Округа: Пермский, Коми-Пермяцкий, Кунгурский, Сарапульский.

Б. Горнозаводский Урал. Округа: Верхне-Камский, Тагильский, Свердловский, Златоустовский.

В. Зауралье. Округа: Ирбитский, Ишимский, Курганский, Тюменский, Челябинский, Шадринский, Троицкий, Тобольский.

Наиболее мощную группу промышленных округов области образуют пять округов: Свердловский, Тагильский, Пермский, Златоустовский, Верхне-Камский. Они дают в общей сложности около $^3/_4$ всей областной промышленной продукции в то время, как на остальные одиннадцать округов приходится всего лишь около $^1/_4$ всей промышленной продукции. Группа мощных сельскохозяйственных округов составляется главным образом из округов Зауралья: Шадринского, Челябинского, Курганского, Ишимского, Тюменского, а также из округов Предуралья: Кунгурского и Сарапульского. Эти восемь округов дают около $^3/_4$ всего валового сбора хлебов по области.

Валовая продукция и число рабочих по округам Уральской обл.

Различие между сильными и слабыми сельскохозяйственными округами выражается не так резко, как различие между мощными и слабыми округами в отношении промышленности; помимо того, следует отметить, что сельское хозяйство остается значительным и в большей части промышленных округов.

Если географическую сетку сравнительной промышленной мощности уральских округов наложить на сельскохозяйственную

сетку, то в результате окажется, что наиболее мощными в общехозяйственном отношении являются округа: Свердловский, Пермский, Тюменский, Тагильский, Шадринский, Челябинский, Курганский, Златоустовский, Кунгурский.

Наиболее слабую группу составляют: Троицкий, Тобольский, Коми-Пермяцкий. Средняя группа состоит из округов: Ишимского, Сарапульского, Верхне-Камского и Ирбитского.

В соответствии с производственной мощностью округов находится их распределение по мощности товарооборота. Особенно выдающееся место имеет здесь Свердловский округ, который охватывает $^2/_5$ всего товарооборота области.

Окружные административные центры являются основными пунктами экономического тяготения и организующими всю окружную территорию [1]. Весьма интересным является географическое расположение окружных центров. Характерно, что окружные центры округов, лежащих севернее Свердловска, находятся в южных частях своих округов (Усолье, Н.-Тагил, Ирбит, Тобольск); окружные центры округов, расположенных к югу от Свердловска, находятся в северных частях своих округов (Троицк, Челябинск, Златоуст). Как к окружным центрам тянутся хозяйственные нити со всех частей округов, так сами окружные центры стягиваются к своему областному центру—Свердловску.

КОМИ-ПЕРМЯЦКИЙ ОКРУГ

Коми-Пермяцкий округ самый маломощный из всех округов Уральской области. Он существует лишь с апреля 1925 г., образовавшись на принципе национального выделения пермяцких районов из Верхне-Камского округа. Коми-пермяки представляют собой одну из ветвей финско-угорской народности, родственной зырянам.

Коми-Пермяцкий округ расположен на крайнем северо-западе Уральской области. Это — один из самых лесистых округов области (лесистость—78%). В северных районах округа большое распространение имеет охота; в этой части округ является охотничье-промысловым. В отношении полезных ископаемых округ совершенно не изучен; есть основания предполагать наличие железо-рудных месторождений в юго-западной части округа в районе Кувинского завода, не действующего уже с 1906 года.

Климатические условия округа весьма суровы, однако, не настолько, чтобы делать земледелие совершенно невозможным. Основной тип почв—супески и суглинки. Крестьянское хозяйство маломощно, оно ведется в полунатуральных потребительских формах. Система земледелия крайне примитивна. В северных райо-

[1] В этом отношении менее удачными являются лишь Шадринский и Кунгурский округа. Значительная часть Шадринского округа (его северо-западная половина) тяготеет к Свердловскому округу, оставляя на отрыве свой окружной центр — Шадринск, а северо-западная часть Кунгурского округа вместе со своим окружным центром, являющимся экономическим форпостом Перми, определенно тянет к последней

нах еще можно встретить остатки подсечной огневой системы. Господствующей системой в округе является трехполье,— на пашне, ближе расположенной к дворам («удворной»), и залежная—на более отдаленных землях. Сельскохозяйственным инвентарем округ обеспечен очень слабо, до 60% хозяйств пользуются деревянными боронами с деревянными зубьями. Главными хлебами являются овес, рожь, ячмень. Промышленность не получила в округе почти никакого развития. Удельный вес мелкой промышленности округа в общеобластном значении по числу занятых лиц составляет всего лишь 1,1%, а по валовой продукции 0,3% (в 1925—26 г.). Большое распространение получили отхожие промыслы. Число хозяйств с неземледельческим заработком составляет свыше 20%. Население занято на лесозаготовках, сплаве леса, охоте, а также промышляет извозом и работой на заводах Прикамской группы.

С путями сообщения дело обстоит совсем плохо. В округе совсем нет ни железных дорог, ни шоссейных; главным путем округа является тракт окружного значения, идущий через окружный центр Кудымкор на север до села Гайны (на Каме). Городов и городских поселений в округе нет совершенно. Окружный центр Кудымкор—представляет собой село, с трудом размещающее окружные учреждения.

КУНГУРСКИЙ ОКРУГ

Кунгурский округ занимает юго-восточную часть Предуралья. Его восточная окраина уже близко подходит к предгорьям.

Кунгурский округ имеет определенно выраженный сельскохозяйственный характер. Почвы округа, особенно в южной и юго-западной части — лучшие в области. Округ очень распахан, все же лесистость остается значительной (около 50%). Полеводство характеризуется большим удельным весом травосеяния. Под посевными травами в 1916 г. было свыше 11% всей посевной площади. Из посевных трав особенное значение имел клевер. «Кунгурский клевер» пользовался широкой известностью. До мировой войны округ отправлял его даже за границу. Исчезнувшая почти совершенно к 1922 г. культура клевера начинает теперь восстанавливаться.

В отношении крупной промышленности округ не имеет большого значения; надлежит отметить очень большое развитие кустарных промыслов. По развитию кустарной промышленности Кунгурский округ занимает первое место из всех округов области; кустарными промыслами занято здесь свыше 10% всех крестьянских хозяйств. В северной части кустари группируются главным образом в районах, тяготеющих к Кунгуру. Здесь особенное развитие получил сапожный промысел. Южная часть округа также обильна кустарями. Здесь должны быть отмечены промыслы сельскохозяйственного машиностроения, главным центром которого является Нижне-Саранск.

САРАПУЛЬСКИЙ ОКРУГ

Сарапульский округ занимает юго-западную часть Уральской области; он расположен в бассейне реки Камы, которая перерезает округ с северо-востока на юго-запад на протяжении около 350 километров—это важнейшая хозяйственная артерия округа. Другая важная артерия — Казанбургская железная дорога — идущая с запада на восток почти вдоль южной границы округа, местами переходя на территорию соседней Башкирии. С проведением Казанбургской железной дороги Сарапул, лежащий на пересечении двух магистралей — водной и железнодорожной — приобрел большое значение товарообменного перевалочного пункта.

Сарапульский округ—типичный сельскохозяйственный округ Предуралья — наиболее распаханный из всех округов Уральской области. Сбор зерновых хлебов дает товарные излишки, вывозящиеся за пределы округа. Почвы округа весьма разнообразны. Лучшие почвы—в восточной части округа, примыкающей к Кунгурскому округу. Худшие почвы—в средней возвышенной полосе. Преобладающая система полеводства — трехполье с удобрением почвы; за последние годы замечается быстрое развитие многополья. В 1924 — 25 г. было переведено на многополье 23 тыс. *га*, в 1925—26 г.—62 тыс., на 1926—27 год уже было намечено к переводу — 100 тыс. *га*, что составляет свыше 10% всей пашни.

Промышленность округа развита весьма слабо. Выдается кожевенная промышленность, главным средоточием которой является сам Сарапул. Кожевенная и обувная промышленность Сарапульского района в дореволюционное время доставляла на рынок до 2½ милл. пар обуви заводского производства, кроме того, до ½ милл. пар обуви кустарного производства. В 1925—26 г. обувная промышленность Сарапула дала 90 тыс. пар обуви, а на 1926—27 г. намечалась выработка 220 тыс. пар. Кожсиндикат намечает постройку в Сарапуле крупной обувной фабрики с производительностью на 500 тыс. пар.

В округе имеется металлообрабатывающая и машиностроительная промышленность, представленная крупным Воткинским заводом. Это—один из старейших заводов Урала. Завод вырабатывал до войны мартеновские слитки, сортовое котельное железо, паровозы, железнодорожные мосты, речные суда и сельскохозяйственные машины. В настоящее время оборудование завода весьма устарело, завод нуждается в капитальном ремонте. В перспективном плане реконструкции хозяйства Урала выдвигается развитие производства сложных молотилок на Воткинском заводе. Наличие квалифицированных рабочих, положение завода близ Камы, обеспечивающей удобный водный транспорт для громоздких машин, обилие леса, идущего в большом количестве на эти машины, емкость уральского рынка—все это говорит в пользу этого проекта.

ПЕРМСКИЙ ОКРУГ

Пермский округ относится к группе предуральских округов. Это—округ индустриально-аграрный. Основная западная часть его носит определенный сельскохозяйственный характер; меньшая по территории восточная часть, состоящая из двух районов—Лысьвенского и Чусовского—горнозаводская часть со слабо развитым земледелием.

Ископаемыми богатствами округ не богат. Заводы Пермского округа питаются преимущественно привозными рудами, отсюда правильное стремление этих заводов итти по линии обработки металлов (кровельное железо, жесть, посуда, средне-сортное, мелко-сортное железо). В округе имеются еще мало обследованные и мало изученные запасы меди в медистых песчаниках западного склона Уральских гор. Пермский округ может быть местом развертывания суперфосфатного производства на соединении фосфоритов Вятского района и серной кислоты уральской медеплавильной промышленности. По общей величине промышленной продукции Пермский округ занимает третье место в области, уступая первое место Свердловскому и Тагильскому округам. Однако, в сельскохозяйственном отношении округ занимает видное место, по валовому сбору хлебов и наличию скота приближаясь к Челябинскому округу и уступая лишь Шадринскому и Курганскому. Пермский округ—один из весьма лесистых округов области (60%). Транспортные связи округа представлены главным образом Пермской железной дорогой, пересекающей округ с запада на восток, и рекой Камой, перерезающей его с севера на юг.

ВЕРХНЕ-КАМСКИЙ ОКРУГ

Верхне-Камский округ, занимая громадное пространство (он уступает по площади только Тобольскому и Тагильскому округам), является одним из самых богатых лесом районов СССР. Задача правильной эксплоатации древесины в направлении получения пиловочных материалов, а также в направлении развития целлюлозной и бумажной промышленности—является одной из главнейших задач.

Из ископаемых богатств округа должен быть отмечен прежде всего каменный уголь Кизеловского бассейна. Удачные опыты коксования кизеловских углей, возможная геологическая связь пластов кизеловского угля с севернее от него лежащими Печорскими углями открывает широкие перспективы питания промышленности северного и среднего Урала своим минеральным топливом. В ряду ископаемых богатств должны быть также отмечены открытые в последнее время богатейшие залежи калия, имеющие не только областное, но и общесоюзное и даже мировое значение. Верхне-Камский округ является древнейшим русским районом по добыче соли. Соляная и связанная с ней химическая промышленность в этом округе имеют твердую базу.

Округ мало обеспечен транспортом. Усиление транспортных связей, необходимое для вывоза угля, кокса, калийных солей и древесины, является одной из основных задач его хозяйства.

Бедность почв и суровый климат округа не допускают развития земледелия, особенно в северной части. Он является потребляющим округом.

ТАГИЛЬСКИЙ ОКРУГ

Тагильский округ—это сердце и колыбель горнозаводского Урала. Здесь мы имеем основные средоточия уральских железных руд (гора Благодать, Высокая, Алапаевское месторождение). Почти половина всех уральских запасов руды приходится именно на этот округ. Здесь же имеются крупнейшие медные залежи (Богомоловское месторождение). В пределах округа сосредоточено почти 100% уральской платины; здесь же почти непрерывной полосой тянутся с севера на юг золотые россыпи. Тагильский округ—округ тяжелой металлургии, цветных металлов, золота и платины. Тагил, Кушва, Надеждинск и Алапаевск—основные производственные узлы среднего Урала—находятся в этом округе. Средняя лесистость округа — 52%. Однако, не все части одинаково богаты лесом. Наиболее обеслесены хищнической эксплоатацией районы, лежащие близ самого Тагила. Округ ввозит минеральное топливо, здесь были задуты первые домны на Урале на кузнецком коксе и каменном угле. В перспективном плане развития промышленности округа должно быть отмечено: развертывание в Алапаевске кровельного дела, постройка в Тагиле вагонного завода, создание крупного Богомоловского медеплавильного завода и широкое развертывание химической промышленности на основе серной кислоты и сернистого газа, отходящего при медеплавильном процессе.

Сельское хозяйство на севере и вдоль хребта затруднено плохими почвами, суровым климатом, имеет возможность развития на юге и на востоке округа. Сельское хозяйство округа не может прокормить всего населения, округ является ввозящим по своему сельскохозяйственному балансу.

СВЕРДЛОВСКИЙ ОКРУГ

Ископаемые богатства Свердловского округа весьма разнообразны. Медь, цинк, золото, асбест, антрацит—таковы основные слагающие.

Свердловский округ занимает первое место в области по величине промышленной продукции, давая свыше $^1/_5$ части продукции всей области. В сельскохозяйственном отношении Свердловский округ, будучи в целом потребляющим, относится к средним по мощности, при чем сельское хозяйство более развито в восточных частях округа. Свердловский округ из всех уральских округов лучше всего обеспечен железнодорожными путями. Свердловск—узел шести железнодорожных лучей, идущих от него на

Кунгур, Тагил, Ирбит, Тюмень, Челябинск, Казань. Помимо того, западную часть округа с севера на юг пересекает железная дорога Лысьва—Бярдауш.

В плане перспективного развития округа особенно должны быть отмечены: медное дело (Кыштымо-Карабашский район на юге, Дегтяринское месторождение к западу от Свердловска), могущая приобрести мировое значение — асбестовая промышленность и основная химическая промышленность. На Егоршинских антрацитах намечается постройка крупной районной электростанции.

ЗЛАТОУСТОВСКИЙ ОКРУГ

Златоустовский округ принадлежит также к группе мощных промышленных округов Уральской области. Округ дает около $^1/_4$ всей областной промышленной продукции. Он является местом лучших по качеству железных руд (Бакал), давших славу Уралу. В округе имеются залежи магнезита, запасы которого далеко превосходят потребности СССР,— они имеют экспортное значение; также имеются месторождения корунда, талька, известкового камня для изготовления цемента. В энергетическом отношении округ дефицитен: у него мало своего топлива, промышленность его должна рассчитывать на энергию будущей Челябинской электростанции. Главнейшие заводы округа: Златоустовский, Кусинский, Саткинский, Магнезит. Особенной известностью пользуется Златоустовский завод, издавна специализировавшийся на изготовлении холодного оружия и достигший в этом отношении очень больших успехов в смысле качества своих изделий. Завод быстро восстанавливается после пережитого глубокого кризиса и успешно развертывает свое производство в направлении инструментальной высококачественной стали, а также производства предметов широкого потребления, как-то: лопат, кирок, мотыг, топоров, вил и т. п.

Округ носит черты типичного горнозаводского округа с очень слабо развитым сельским хозяйством. Большая часть территории округа находится в горах с горными почвами и горным климатом, мало подходящими для сельского хозяйства.

ИРБИТСКИЙ ОКРУГ

Ирбитский округ расположен в северо-восточной части Уральской области в бассейне рек Туры и Тавды. В естественно-историческом отношении он резко разделяется на две части: северную и южную. Северная часть, примыкающая к Верхне-Камскому округу, служит как бы его продолжением. Это—район с господствующим преобладанием леса, неблагоприятными для полевого хозяйства почвами и слабо развитым сельским хозяйством. Южная часть округа—район Ирбита—представляет собой места гораздо более удобные для сельскохозяйственной культуры. Почвы этой части округа — чернозем, суглинок и подзол. Здесь сельское

хозяйство не только оправдывает себя, но и дает товарные излишки.

Ирбит был когда-то крупнейшим распределительным центром, где встречались товары востока и запада,— главным образом чай из Китая и мануфактура из Центрально-Промышленной области. Сибирская дорога видоизменила характер торговли Ирбита, отвлекла к себе эти грузы и обратила Ирбит с его знаменитой ярмаркой по преимуществу в место торга пушниной. За последние годы значение Ирбита уменьшается и в этом отношении; ярмарочный торг в Ирбите гаснет с каждым годом — Свердловск перетягивает к себе значение областного ярмарочного торга. Ярмарочные корпуса Ирбита пустуют и приходят в негодность. Однако, с ослаблением торговых перспектив Ирбита отнюдь не ослабевают обще-хозяйственные перспективы округа. Будущее его—в надлежащем использовании его лесных богатств. С 1914 г. округ перерезала железная дорога, упершись своим концом в р. Тавду—этим открылись возможности использования Тавдинских лесных массивов, до сих пор остававшихся вне эксплоатации. В перспективном плане развития уральской промышленности в качестве одного из наиболее важных производственных пунктов намечается именно район Тавды, где должен быть создан мощный комбинат по разработке древесины: крупный лесопильный завод и бумажная фабрика. Отходы могут и должны итти на углежжение; втягивание в эксплоатацию новых лесных массивов даст возможность Уралу, помимо использования древесины, как пиловочных материалов и бумаги, увеличить также возможности древесно-угольной плавки чугуна.

ТЮМЕНСКИЙ ОКРУГ

Тюменский округ расположен в восточной части области в бассейне рек Туры, Тавды и Тобола.

В северной части округ можно отнести к подзолисто-лесному району; территория этой части округа обильно покрыта лесами; культурная сельскохозяйственная площадь расположена преимущественно узкими полосами вдоль рек. Южная половина округа относится к подзолисто-черноземному и лесо-степному району. Она распахана значительно больше, нежели северная. Северная половина едва прокармливает себя своим хлебом, а иногда даже нуждается в привозе хлеба, южная часть округа представляет собою производящий район, имеющий товарные излишки хлеба.

Промышленность—преимущественно местного значения. Промышленный комбинат Тюменского округа об'единяет до двух десятков разнородных фабричных предприятий местного значения, из которых можно отметить: пимокатный, овчинно-шубный завод, стекольный, дрожжевой, винокуренный, спичечный, бумажную фабрику.

Тюменский округ довольно богат кустарными промыслами—в них находят себе выход излишки сельскохозяйственного

труда населения в зимние месяцы. Наибольшее значение имеют кустарные промыслы: овчинно-шубный и скорняжный, производство рукавиц, сапожный, кожевенный, пимокатный, производство ковров—группа промыслов, связанных с сельским хозяйством. Другую основную группу промыслов составляют промыслы по деревообработке: производство деревянной посуды, лопат, корыт, хомутов, рогож, цыновок, телег, колес, саней. Кустарные изделия в довоенное время в большом количестве шли водой в безлесные районы средней Азии.

Тюменская пристань была в свое время весьма важным транспортным пунктом, по своему значению далеко выходящим за пределы округа. В Тюмень шли из Павлодара и Семипалатинска пшеница, кожи и шкура, с Алтая и Барнаула—овес, с Верхнего Иртыша—шерсть и щетина. В свою очередь, из Тюмени шел обратный поток в безлесные районы, главным образом, деревянных изделий, металла. Тюмень—один из крупных торговых пунктов области; по размеру оборотов он занимает третье место после Свердловска и Перми.

ИШИМСКИЙ ОКРУГ

Ишимский округ — крайний восточный округ Уральской области. Это—типичный сельскохозяйственный округ, составляющий с соседними округами Курганским и Тюменским один сельскохозяйственный массив. Основной тип почв—черноземный, но чернозем здесь менее мощный, нежели в Курганском и Челябинском округах. В полеводстве преобладает залежная система, распределение земли по угодьям характеризуется значительной площадью луговых и сенокосных угодий, в связи с чем округ является одним из наиболее многоскотных в области.

В процессе своего восстановления сельское хозяйство Ишимского округа сделало очень большие успехи. Посевная площадь в 1926 году достигла 112% площади 1916 года, конское стадо—91%, крупный рогатый скот — 98%, овцы — 111%. Валовой сбор зерновых хлебов в 1925 — 26 г. составлял около 279 тыс. *т*, из которых около 161 тыс. *т* округ вывозит за свои пределы, половина вывоза падает на пшеницу, другая половина делится между рожью и овсом. Ишимский округ так же, как и его сосед—Курганский—является районом широкого развития маслоделия. В 1916 г. Ишимский округ дал на рынок около 5 тыс. *т* сливочного масла, в 1925—26 г. восстанавливающееся маслоделие дало около 2,5 тыс. тонн. Промышленность развита весьма слабо — в этом отношении округ занимает одно из последних мест в области. Округ пересекает две железнодорожные линии: в средней части — через Ишим — железная дорога, идущая с Тюмени на Омск, и в самой южной части небольшой участок железнодорожной линии Курган—Омск.

КУРГАНСКИЙ ОКРУГ.

Курганский округ — один из самых мощных округов Уральской области в сельскохозяйственном отношении. По валовым сборам хлебов он занимает второе место вслед за Шадринским округом. Наиболее сильной стороной в сельском хозяйстве Курганского округа является не полеводство, а животноводство. За последние полтора десятка лет перед мировой войной Курган быстро развернулся, как крупный центр экспортного маслоделия. В 1913 году из Курганского округа было вывезено около 12,5 тыс. тонн экспортного масла, при чем масло Курганского района считалось лучшим по качеству. Маслоделие стало фактором развития скотоводства. Курганский округ выделяется своею многоскотностью. Каждый крестьянский двор, поставлявший масло, получал от маслоделия около 90 руб. в год чистого дохода. В настоящее время маслоделие округа быстро восстанавливается; маслодельные заводы сильно обветшали и нуждаются в обновлении оборудования. Весьма существенное значение имеет также свиноводство, отчасти связанное с маслоделием; свиньи пользуются, как кормом, отбросами маслоделия («свинья-копилка»).

Свиноводство также имеет экспортное значение («бэкон»). В довоенное время бэконное производство достигло здесь значительного развития; за время войны и голода свиноводство потерпело катастрофическое падение. Свиньи были уничтожены почти поголовно, в 1922 г. численность свиней пала до 2% от численности 1916 г. Начиная с 1922 г., свиноводство начинает быстро восстанавливаться, и к 1925 г. восстановление свиного стада достигло уже 65%. В Кургане имеется бэконная фабрика, находящаяся в ведении Госторга.

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ОКРУГ

Челябинский округ резко разделяется на две части: западную — гористую, занимающую около $^1/_5$ всей его площади, и восточную — степную, равнинную.

Челябинский округ — один из наиболее мощных сельскохозяйственных округов Уралобласти. По сбору валовых хлебов он занимает третье место, уступая Шадринскому и Курганскому.

Основной тип почвы — чернозем. Основная полевая культура — пшеница. Под пшеницей занято около $^2/_3$ всей посевной площади. В округе замечается недостаток влаги, особенно в течение первых месяцев вегетационного периода, вследствие чего округ часто страдает от засухи. На основе сельского хозяйства получила большое развитие мукомольная промышленность. Челябинск является одним из крупнейших центров мукомолья. Из минеральных богатств особенно должно быть отмечено месторождение бурых каменных углей. Почти половина всех выявленных запасов минерального каменноугольного топлива Уральской области приходится именно на Челябинский район. На бурых челябинских углях будет построена одна из крупнейших районных электростанций

Урала. Линией электропередач она соединится с Златоустовским районом, будет питать энергией медную промышленность в Кыштыме и Карабаше (Свердловский округ), а также Кочкарские золотые прииски (в Троицком округе). Таким образом, значение Челябинска, как энергетического пункта, будет далеко выходить за пределы округа. Наличие электростанции в Челябинске весьма повысит значение и самого Челябинска, как производственного центра. Челябинск развернется в крупный центр сельскохозяйственного машиностроения, он будет снабжать плугами Зауралье, которое до сего времени удовлетворялось ими по преимуществу из Украины. В Челябинске проектируется также постройка прядильной фабрики.

ШАДРИНСКИЙ ОКРУГ

Шадринский округ является самым мощным округом в области в сельскохозяйственном отношении. По валовому сбору хлебов он стоит на первом месте. Основной тип почвы — чернозем, довольно мощный (до $^2/_3$ *м*); лучшие по качеству почвы находятся в западной части округа, в северо-восточной части имеется район серых суглинистых почв с примесью чернозема. Шадринский округ—один из наиболее распаханных округов области. Лесистость равна всего 10%. Округ хорошо обеспечен кормовою площадью. Между районами северной и южной половины округа наблюдается значительная разница; в северной части имеются хорошие возможности культивирования многолетних трав. Клевер этого района считается лучшим среди уральских клеверов.

Основная база округа — сельское хозяйство. Промышленность развита слабо. Главный и основной вид местной промышленности— мукомольное производство. Некоторое развитие имеет также кожевенная промышленность. Округ является довольно насыщенным кустарными промыслами, из которых на первом месте стоит пимокатный: им занято свыше $^1/_3$ всех кустарных хозяйств. Наиболее важные пункты, помимо Шадринска — Камышлов (в северной части округа на линии Свердловск — Тюмень), Каменка, Далматов, Катайск. Округ богат ярмарками (Крестовская, Катайская, Далматовская).

Шадринск находится в железнодорожном тупике. Одна из главнейших нужд округа — соединение Шадринска железной дорогой с Курганом, что связало бы Свердловск с Петропавловском и разгрузило бы северную линию Свердловск — Омск.

ТРОИЦКИЙ ОКРУГ

Троицкий округ является самым южным из округов Уральской области. Западная его часть находится на восточном склоне Урала, восточная половина представляет собой степь. Степной характер ландшафта усиливается по мере удаления к юго-востоку, где по соседству с Казакстаном имеется уже засушливая степь. Климат Троицкого округа — резко континентальный; округ испыты-

вает недостаток влаги: засуха губительно отражается на урожае. Господствующая система полеводства — экстенсивно-залежная. Два-три года подряд сеют пшеницу, затем после года отдыха опять два-три года пшеница, потом земля забрасывается на залежь на 6—8 лет. Пшеница является основной культурой в округе. Наличие больших степных пространств, как кормовых площадей, благоприятствовало развитию в округе животноводства. Троицкий округ самый многоскотный округ в области. Голод 1921 года катастрофически отразился на сельском хозяйстве Троицкого округа, который пострадал в результате этого голода более, чем какой бы то ни было другой округ области. Теперь округ переживает период быстрого восстановления.

При основном сельскохозяйственном укладе в структуре хозяйства округа замечаются яркие индустриальные черты. Округ богат ископаемыми. Здесь, прежде всего, должно быть отмечено богатейшее на Урале железорудное месторождение—гора Магнитная с 150 милл. тонн железной руды. Округ имеет также богатые месторождения золота (Качкар). Он имеет, наконец, и свое минеральное топливо (копи Полтавка-Бреды). Имеющихся запасов топлива, однако, недостаточно для того размаха промышленности, который здесь намечается. Постройка на горе Магнитной металлургического завода-гиганта с производительностью 650 тыс. тонн чугуна базируется на соединении дешевых руд горы Магнитной и привозного каменного угля из Кузнецкого бассейна Западной Сибири. Транспортные связи округа представлены, главным образом, железной дорогой Троицк—Орск, доведенной пока до ст. Карталы. Отсюда должна пойти ветка к будущему Магнитогорскому заводу. Большую будущность в Троицком округе имеет и золотопромышленность Качкарского района. Троицк является местом крупной мукомольной промышленности и крупной хлебной торговли. Находясь на границе с Казакстаном, он имеет также очень большое значение в средне-азиатской торговле. С проведением Троицко-Орской железной дороги до Актюбинска Троицк должен стать весьма важным железнодорожным узлом на пути продвижения в Среднюю Азию леса, хлеба, текстиля и металла и обратного притока сырья степных районов.

ТОБОЛЬСКИЙ ОКРУГ

Тобольский округ занимает громадное пространство, около миллиона квадратных километров, и составляет около половины пространства всей Уральской области. Округ протянулся с севера на юг на 1.700 *км*. Понятно, что на таком большом протяжении наблюдается большая разница как в природных, так и в экономических условиях. Северная часть Тобольского округа — это промысловая, рыбопромышленная и звероловная полоса. Южная часть — лесная полуземледельческая, полупромысловая часть. На громадном пространстве северной части живет около $^1/_4$ всего на-

селения, $^3/_4$ приходится на южную часть. В округе живут русские (69%), татары (14%), остяки (11%), вогулы (2%), самоеды (3%), зыряне (1,2%).

Тобольский север таит в себе громадные природные богатства. Зверь, рыба, лес — таковы основные виды этого богатства. Необ'ятные пространства тундры дают богатые оленьи пастбища. По налоговым данным 1924—25 года в округе насчитывается около 1.000 оленеводческих хозяйств. Товарная продукция оленеводческих хозяйств очень низка; вся она оценивается цифрой около 200 тыс. руб. Основные предпосылки развития товарности оленеводства Тобольского севера связываются с организацией в этом районе замшевых заводов, коптильно-посолочных пунктов, консервно-холодильного дела.

Сельское хозяйство в Тобольском округе не может получить развития вследствие суровости климата; лишь на юге округа, в районе, примыкающем к Тобольску, возможно земледелие на подзолистых почвах вдоль рек Иртыша и Тобола. Наибольшее экономическое значение в жизни северной части округа имеет Обская долина. Здесь расположены поселения, здесь главный промысел— рыболовство, здесь основные пути сообщения летом—водой, а зимой—по льду. Общий годовой улов рыбы приблизительно определяется в 33 тыс. тонн сырца.

Полезные ископаемые Тобольского севера пока еще весьма мало изучены. Железные руды находились здесь еще в XVII в., что видно из описи Кондинского монастыря, который производил здесь плавку чугуна. Предварительные обследования полярного Урала в районе Обдорска проф. Заварицким в 1925 г. установили здесь наличие платины. По берегам рек имеются большие запасы строительных материалов, разноцветных глин, слюды, асбеста.

Большие возможности связаны с эксплоатацией леса. В плане хозяйственного оживления Тобольского севера существенное, если не самое главное, место занимает проблема транспорта. Тобольский округ — округ, где нет ни одного километра железных дорог. В плане строительства намечается линия Тавда—Тобольск; эта линия свяжет Тобольск с центром Уралобласти — Свердловском. Основными транспортными связями в округе являются реки. Водные пути имеют для Тобольского севера исключительное значение. Обь протекает в пределах округа почти на 1.500 *км*, Иртыш — около 600 *км*. Бухта Находка в Обской губе и бухта Новый Порт, лежащая несколько севернее Находки, являются географическими пунктами, где происходит стык между речной флотилией бассейна Оби и морскими судами. Развитие транспортных сношений Северным морским путем послужит могучим стимулом к пробуждению дремлющих пока богатств Тобольского севера.

ГЛАВА VII

Основные линии перспективного плана реконструкции хозяйства Урала

В первые годы после революции до введения новой экономической политики Урал был одним из районов, где наблюдалось очень глубокое падение хозяйства. Однако, крупная промышленность Урала оказалась более стойкой, чем промышленность других районов. Темп восстановительного процесса в последующие затем годы был весьма бурным для Урала, и в 1925—26 г. валовая продукция промышленности достигает уже 93% довоенной, а валовая продукция сельского хозяйства достигает 90% довоенного уровня.

Однако, в 1925—26 г. и в 1926—27 г. наблюдается замедление роста уральского хозяйства. Следующая таблица процентов роста продукции по отношению к предыдущему году свидетельствует об этом замедлении.

	1924—25	1925—26	1926—27
Валовая продукция вся.	133	122	110
В том числе:			
Продукция сельского хозяйства. .	121	115	105
» промышленности . .	179	142	120
Внутренняя товарная масса . . .	166	132	116

Замедление роста хозяйства в последние годы говорит о том, что Урал подошел к пределу восстановления и полному использованию своего старого основного капитала. Перед ним стоит задача удовлетворения потребности нового строительства.

Какие экономико-географические соображения должны лечь в основу при построении плана реконструкции хозяйства Урала?

В дореволюционном прошлом на Урал принято было смотреть только, как на горнозаводский район. Это было неправильно. На основе своих богатых и разнообразных природных ресурсов Урал является мощным промышленным комбинатом, где отдельные производственные возможности хорошо увязываются в один производственный узел. Связь между металлургическим и лесным хозяйством всегда была исконной связью на Урале; лесопромышленное хозяйство дает комбинацию углежжения, лесохимического и лесобумажного производства. Медеплавильное дело толкает на усиление развития основной химической промышленности. По богатству и разнообразию материалов для химической промышленности Урал дает, как мы видели, исключительно редкое сочетание. Урал—отнюдь не односторонне горнозаводский район, а целостный и гармонически связанный промышленный комбинат.

Сырьевые богатства Урала громадны. Несмотря на более чем двухсотлетнее существование на Урале горнозаводской промышленности, Урал является далеко не изученным, а каждый приступ к новым геолого-разведочным работам открывает все новые и новые ценные результаты. Задачи интенсивного изучения недр Урала стоят перед Союзом во всей широте.

Энергетические ресурсы Урала по сравнению с его сырьевыми ископаемыми богатствами представляют относительно слабую сторону его хозяйства.

В деле построения топливного баланса, на ряду с основной проблемой питания Урала минеральным топливом Западной Сибири, развитие местной каменноугольной промышленности должно привлекать к себе весьма серьезное внимание, в особенности, в связи с теми последними достижениями, какие сделаны в области обогащения и коксования кизеловских углей. В будущем промышленном топливном балансе Урала кизеловский кокс может и должен играть свою роль; в ближайшее десятилетие намечается возможность добычи кокса на Урале до 416 тыс. *т*.

В отношении черной металлургии общие предпосылки развития Урала должны состоять из двух частей.

Специфическою особенностью уральского металлургического хозяйства всегда была и остается теперь плавка чугуна на древесном угле. Высококачественный древесно-угольный чугун и изделия из него и дали Уралу заслуженную им славу на металлическом рынке. Урал должен дорожить этой своей специфической особенностью, оберегать ее и культивировать ее дальше.

В этом направлении Урал должен итти по шведскому образцу — в направлении развития выработки высококвалифицированных изделий — в этом отношении у него нет конкурентов среди других районов СССР.

То, что в историческом прошлом Урала являлось слабым местом его экономии, а именно, металлургическая плавка на древесине, может и должно стать при рациональной организации хозяйства одной из его наиболее сильных сторон и дать ему монопольное положение в Союзе, подобно тому, какое имеет Швеция на мировом рынке металлических изделий; чем в более ценном, более переработанном, более квалифицированном виде Уральский металл будет вывозиться за пределы Урала, тем шире будет радиус его распространения.

Однако, состояние лесного хозяйства на Урале ставит известные пределы древесно-угольной плавке чугуна. Этот предел определяется в 1 — 1,1 милл. тонн чугуна. Между тем, состояние железвитие черной металлургии. К концу пятилетия, в 1931—32 году, Урал намечает производство чугуна около одного миллиона; к концу же периода Генерального Плана (1940 — 41 г.) предположено довести плавку чугуна до 2,8 милл. тонн.

Выход Урала на большую металлургическую дорогу возможен лишь в порядке широкой минерализации его топлива, в порядке осуществления Урало-Кузнецкого проекта, базирующегося на со-

единении железо-рудных ресурсов Урала с минеральным топливом Западной Сибири. В настоящее время в порядке осуществления этого проекта, разрабатывается проект сооружения крупного металлургического завода у горы Магнитной с годовой производительностью 650 тыс. тонн чугуна.

Урал является районом, стоящим на грани Европейской и Азиатской части Союза; он как бы соединяет собой эти части; в проектах нового капитального строительства идет дальнейшее соединение этих частей. Урало-Кузнецкая проблема является одной из важнейших общесоюзных проблем. Разрешение ее и уже начавшееся осуществление проекта усиливает значение Урала, как средне-союзной базы.

В отношении медного дела Урал представляет собой исключительно интересный район. Запасы меди на восточных и западных склонах Урала гарантируют широкое развитие медеплавильной промышленности, и, если до мировой войны на Урале добывалось около 50% всей нашей меди, то теперь Урал является почти единственным районом медной промышленности Союза.

В связи с огромным ростом потребности страны в меди, благодаря, в особенности, все развивающимся работам по электрификации страны, перспективы Урала в этой отрасли промышленности исключительно благоприятны.

Чрезвычайно существенную роль суждено будет играть Уралу также в области химической промышленности.

При выплавке меди, как побочный продукт, получается в огромном количестве серная кислота, которая еще ждет своей надлежащей утилизации; очень богатые соляные залежи в районе Соликамска и Усолья и обнаруженные за последние годы в этом же районе соли калия являются существенными элементами для создания на Урале крупного полихимического завода; Урал может дать все виды сырья, необходимые такому заводу.

В общих предпосылках перспективного развития весьма важное место занимает древесина.

Мы уже отмечали ту роль, какую она играет в металлургическом хозяйстве Урала. Уральское углежжение нуждается в рационализации в направлении использования газов, отходящих при процессе пережигания. Химическая обработка древесины должна привлечь к себе большое внимание. Лесные массивы Урала, в значительной части еще не тронутые эксплоатацией, сулят широкое развитие лесопильной промышленности; особенное внимание должно быть обращено на развитие производства бумаги и лесобумажной массы. В этом направлении прототипом для Урала, как и в отношении выработки высококачественных металлических изделий, должна быть Швеция, которая идет впереди других стран по рационализации использования своих древесных ресурсов.

Таковы основные перспективы развития промышленности Урала. В общей обрисовке целевой установки района не следует не дооценивать роли и значения на Урале сельского хозяйства. Сельское хозяйство Урала является мощным допол-

нением уральской промышленности. Производственная жизнь области находится в тесной зависимости от продукции сельскохозяйственных районов. Создание нового промышленного Урала должно повести к быстрому расширению местного рынка для сельскохозяйственной продукции. Сельское хозяйство Предуралья должно будет пойти по пути интенсификации в направлении развития травосеяния, технических культур и животноводства. Зауралье пойдет по пути создания товарного зернового хозяйства и дальнейшего развития молочного скотоводства; организация сельского хозяйства Северного Урала, в особенности Тобольского края, требует системы мероприятий по улучшению промыслового хозяйства — охотничьего, пушного и рыбного.

В результате об'единения различных отраслей народного хозяйства на Урале получился мощный хозяйственный комбинат с выгодным сочетанием отдельных производств с широкими перспективами будущего хозяйственного развития.

Значение того или иного района обычно выявляют долей вырабатываемой продукции сравнительно с другими районами. Однако, по отношению к некоторым районам это не совсем правильно. В определении удельного веса каждого района по признаку величины продукции должно быть учтено то обстоятельство, в какой мере тот или иной район перерабатывает свое собственное сырье и полуфабрикаты, или сырье и полуфабрикаты, привозимые из других районов. В отличие от других промышленных районов, например, Северо-Западного или Центрально-Промышленного, Урал не перерабатывает ввозного сырья и полуфабриката, а создает от начала до конца свой продукт. Продукция Урала представляет собой сгусток уральского труда. Это не должно упускаться из виду при определении значения и удельного веса Урала в хозяйстве Союза.

Урал был первым районом, где проводилась реформа административно-экономического районирования. Это случилось не потому только, что проведение этой реформы было более подготовлено на Урале, чем в каком-либо другом районе; причины этого лежали в самой природе уральского хозяйства. Урал, как ни один другой район, требует комплексного подхода к своей экономике, увязки разных ее сторон между собою в областном масштабе. Реформа административно-экономического районирования и областного строительства, проведенная на Урале в послереволюционных условиях отмены частно-правовых отношений, открывает перед Уралом широкие возможности в смысле планового охвата и рационализации его хозяйства.

БАШКИРСКАЯ АССР

I

Автономная Башкирская республика в своих современных границах образовалась из губернии Уфимской и части Оренбургской с небольшими добавками из Пермской и Самарской.

На севере и востоке Башкирская республика граничит с Уральской областью, на юго-востоке, юге и юго-западе—с Оренбургской губернией, на западе—с Татарской республикой и Самарской губернией.

Башкирия занимает пространство в 158 тыс. кв. километров. По величине территории она занимает четвертое место среди областей и губерний Европейской части Союза, уступая первые места Архангельской губернии, Уральской области и области Коми; она больше Австрии в 2 раза, Дании, Голландии и Швейцарии в 4 раза и Бельгии в 5 раз.

Территория Башкирии не представляет сплошного массива. Один из ее кантонов—Аргаяшский—лежит оторванным от основной территории Башкирии, к северу-востоку от нее,—островом, вкрапленным в территорию Уральской области.

Основной массив территории Башкирии—весьма неправильной формы, очень растянут с северо-запада на юго-восток протяжением около 650 километров; протяжение с севера на юг составляет около 550 километров и с запада на восток—около 380 километров.

Средним течением реки Белой Башкирская республика делится на две части: восточную—гористую и западную—степную. Восточная половина заполнена отрогами Уральских гор. Уральский хребет, подходя с севера к границам республики, постепенно понижаясь, делится на несколько хребтов. Западный и восточный склоны срединного хребта Урал-Тау, являющегося здесь водоразделом с одной стороны Камского, а с другой—Обского и Уральского бассейнов, резко отличаются между собой; западный—отлогий, восточный—крутой и обрывистый склон. Вступая в пределы самого южного Башкирского Залаирского кантона, Уральский хребет, все более и более понижаясь, постепенно переходит в степь.

Западная половина Башкирии носит характер равнинного степного пространства, лишь слегка взволнованного отрогами Общего Сырта, который, начинаясь в верховьях реки Кана,

левого притока Белой, тянется вдоль р. Белой, разбивается на несколько ветвей, которые, постепенно понижаясь, незаметно сливаются с Приволжскими степями. Общий Сырт не имеет настоящего горного характера — это плоская незначительная возвышенность.

Покрытые лесом горы дают начало рекам. Основной водной артерией Башкирии является река Белая, которая, беря начало близ горы Иремель (из болота между хребтами Аваляк и Урал-Тау), прорезывает всю территорию республики с юго-востока на северо-запад до впадения в Каму. Кама составляет естественную границу Башкирии на крайнем северо-востоке, окаймляя ее на небольшом участке длиною всего около сотни *км*. Протяжение р. Белой от истоков до устья составляет около полуторы тысячи километров. В продолжение всего периода навигации Белая судоходна лишь в нижнем течении, начиная от Уфы; в весенние месяцы высокого стояния воды пароходное движение доходит до Стерлитамака. Белая принимает много притоков с правой стороны (Нугуш, Зиган, Зилим, Тор, Сим с Инзером, Уфа с Юрезанью). Все эти притоки представляют собой сплавные реки.

В западной степной половине Башкирии рек значительно меньше; левые притоки Белой—Ашкадер, Дёма, Уршак берут свое начало на возвышенностях Общего Сырта и пересекают степную часть Башкирии в северном направлении.

Климат Башкирии — континентальный с холодной зимой и жарким летом. Средние годовые температуры повышаются с северо-востока на юго-запад от 0,8° до 3,7°. Средняя температура Уфы, находящейся в срединной части республики +2,7°. Годовое количество осадков в среднем для Башкирии составляет 46,6 сантиметров. Наиболее орошаема ее северо-восточная часть. Господствующими ветрами в летние месяцы являются восточные ветры, а в остальное время года—южные и юго-западные. Весьма опасными для сельского хозяйства являются летние засухи; губительные суховеи, несущие с собой с востока раскаленные мельчайшие частицы пыли, часто «обжигают» посевы.

По преданию самих башкир «за 16 — 18 поколений до нашего времени», из далеких степей Азии башкиры пришли в Приуралье. Одна часть их заняла горы и леса, а другая—привольные степи; отсюда и современное деление их на «лесных» и «степных». Первые соприкосновения башкир с русскими начались около середины XV века, еще задолго до покорения Казани. С подчинением Москве Казанского царства начинается подчинение и народностей, бывших в зависимости от Казани, в том числе и башкир. Во второй половине XVI века башкиры уже платили русским дань — ясак. Последующая за этим колонизация края русскими носила по преимуществу земледельческий характер; она вела к утеснению башкир и была причиной беспрестанных восстаний башкирского населения. В течение почти двух столетий шла упорная борьба между пришельцами русскими и исконными тюрко-башкирскими

племенами, стоившая многих жертв с той и другой стороны и завершившаяся в конце концов господством русского населения. Расхищение башкирских земель продолжалось и в течение XIX века.

Башкиры — народ тюркского племени, заселивший Приуралье более тысячи лет тому назад и до сих пор сохранивший много пережитков пастушеского, кочевого быта. Представлены играющими на своеобразных свирелях «курай». Для башкир восточного склона Урала характерна обувь («сараек»)—суконные голенища с кожаными головками

Октябрьская революция 1917 года с ее лозунгом самоопределения малых народностей дала автономию башкирам. В 1919 г. образовалась так называемая Малая Башкирия в составе юго-восточной части территории современной республики с центром в Стерлитамаке. В дальнейшем имел место ряд изменений территориального состава. В 1922 году границы Башкирии были значительно расширены включением в состав ее из б. Уфимской губ. Уфимского, Бирского, Белебеевского и Златоустовского

уездов, и центр перенесен из Стерлитамака в Уфу. В 1923 г., с отходом части Златоустовского уезда к Уральской области образовался современный состав Башкирской республики.

В административном отношении в настоящее время Башкирия делится на 8 кантонов с 114 волостями. [1]

Население Башкирской республики по данным 1925 года исчислялось в 2.483 тыс. человек, по переписи 1926 г.— 2.741 тыс. человек. В отношении национального состава население Башкирской республики отличается очень большой пестротой.

Башкиры, татары, мещеряки, тептяри образуют группу «татаро-башкиры». Находясь под влиянием одной и той же татарской культуры, об'единяясь одной религией и живя вместе в течение многих столетий, эти племена оказывали друг на друга кровное и духовное влияние.

Башкирское население, наиболее сохранившееся в своей самобытности, обитает в юго-восточной части республики. Башкиры делили себя по родам—усергане, донгаурцы, бурзане, но теперь это родовое деление стирается; различия же в быту и экономике, обусловленные различиями природного ландшафта (степи — на западе и горы с лесами — на востоке), остаются весьма заметными.

Коренных башкир насчитывается в республике около 750 тыс. человек, прочих тюрков (татар, тептеряков, мещеряков)—около 400 тыс., всего населения тюркского племени около 1.150 тыс. человек. Приблизительно столько же насчитывается русского населения (1.100 тыс. человек), состоящего из великоруссов, украинцев, белоруссов. Прочие национальности: чуваши, марийцы, мордва, вотяки, латыши, немцы, евреи, эстонцы, поляки в общей сложности насчитывают около 230 тыс. человек. Татаро-башкирское население преобладает в трех кантонах: Аргаяшском, Белебеевском и Бирском; в остальных пяти кантонах преобладающей народностью являются русские.

Средняя плотность населения Башкирской республики — 16 человек на 1 *км*². Наибольшая плотность—в Уфимском, Бирском и Стерлитамакском кантонах. Плотность населения понижается по направлению от запада к востоку, по мере приближения к массивам гор. Наименьшая плотность—в Тамьян-Катайском кантоне (5,1 человека на 1 *км*²). Население Башкирии значительно уменьшилось за время голода 1921—22 г.; особенно сильно отразился голод в горном районе, где татаро-башкирское население уменьшилось почти на одну треть. Всего же по Башкирии голод похитил свыше 600 тыс. человеческих жизней.

Городская жизнь в Башкирии развита очень слабо; городское население составляет всего лишь 6,3% общей массы.

[1] Кантоны: Уфимский, Аргаяшский, Белебеевский, Бирский, Зилаирский, Мясогутовский, Стерлитамакский, Тамьян-Катайский

Наиболее крупные городские пункты:

Уфа	88	тыс. жителей[1]
Стерлитамак . . .	26	„ „
Белорецк	13	„ „
Бирск.	12	„ „
Белебей.	10	„ „

Культурный уровень башкирского населения очень низкий. Грамотность распространена весьма слабо: по переписи 1920 г. на 1.000 жителей Башкирии грамотных приходилось всего лишь 161 человек. Грамотность особенно низка среди туземного населения: на 1.000 жителей тюрко-татар в возрасте от 16 до 49 лет грамотных приходится 138; среди русских—380.

II

Сельское хозяйство Башкирии составляет главное занятие ее жителей—основу экономической жизни республики.

По данным Башкирского Центрального Статистического Управления, валовая продукция сельского хозяйства Башкирии за 1924—25 год оценивается в 136,9 милл. рублей, тогда как продукция промышленности (крупной и мелкой) оценивается в 35,8 милл. рублей, т.-е. в четыре раза меньше, чем продукция сельского хозяйства. По данным контрольных цифр 1926—27 г. валовая продукция хозяйства Башкирии распределялась так:

Сельское хозяйство	166,5	милл. дов. руб.	78,6
Цензовая промышл	33,6	»	15,9
Мелкая и кустарн. промышл.	11,5	»	5,5
Всего . . .	211,6		100

Среди отдельных отраслей сельского хозяйства Башкирии на первом месте стоит полеводство; по ценности в отношении ко всей сельскохозяйственной продукции полеводство занимает почти две трети; на втором месте стоит скотоводство, дающее приблизительно одну пятую часть всего дохода сельского хозяйства. Однако, не все части республики одинаковы в этом отношении. В сельском хозяйстве горной части Башкирии—в Зилаирском и Тамьян-Катайском кантонах — скотоводческий уклон сказывается значительно больше; в этих кантонах скотоводство в своем значении не уступает полеводству.

Посевная площадь Башкирии претерпела сильное сокращение за время гражданской войны и голода 1921 года. Голод 1921 года был грозным ударом для сельского хозяйства Башкирии. В 1922 г. посевная площадь составляла всего лишь одну третью часть площади 1913 г. Последующие годы (1922—1926) были периодом постепенного восстановления полеводства. В 1925—26 году посевная

[1] По переписи 1926 г. население Уфы 97,4 тыс. чел.

площадь достигла приблизительно уже двух третей довоенных размеров.

Господствующей системой полеводства в Башкирии является трехполье; в некоторых местах (в Залаирском и Тамьян-Катайском кантонах) большое распространение на ряду с трехпольем имеют залежная и залежно-паровая системы; улучшенные способы земледелия не получили распространения в Башкирии, они встречаются здесь крайне редко. Обработка земли отличается грубыми приемами; иногда поля засеиваются по невспаханной земле путем заделки семян под плуг. Переход к более грубым приемам обработки особенно наблюдается после голодного 1921 года; к этому принуждал острый недостаток скота.

Башкирское крестьянство очень плохо обеспечено сельскохозяйственным инвентарем; соха и деревянная борона имеют все еще очень широкое распространение, а серп и коса являются основными видами уборочных машин. В 1924 году в Башкирии насчитывалось около 45% хозяйств, не имеющих вообще пахотного инвентаря. В особенно бедственном положении находился Тамьян-Катайский кантон, где до двух третей всех хозяйств не имели пахотного инвентаря.

Полеводство Башкирии носит по преимуществу зерновой характер. Первое место среди полевых культур занимает рожь — свыше одной третьей части посевной площади; далее идет овес, пшеница, просо, гречиха; на долю этих пяти хлебов в общей сложности приходится около девяти десятых всех посевов.

Война и, в особенности, голод в значительной степени вытеснили пшеницу и рожь за счет увеличения менее ценных культур — проса и гречихи. Однако, прежнее соотношение культур за последние годы постепенно восстанавливается.

Урожайность хлебов башкирских полей, будучи низкой в среднем, подвержена очень большим колебаниям. Средний сбор — 7 — 8 *ц* с *га*. В целом Башкирская республика дает товарные излишки хлебов, которые в 1925 — 26 году оцениваются величиной около 3,3 милл. *ц*.

Технические растения имеют очень малое распространение. Из них можно отметить в Залаирском и Стерлитамакском кантонах подсолнух, в Мясогутовском — лен, в Уфимском — картофель.

Скотоводство в Башкирии когда-то играло крупную роль; до прихода русских оно было коренным занятием башкирского населения. В настоящее время огромные стада башкир-кочевников давно ушли в область предания. К началу мировой войны 1914 года башкирские стада были уже сильно истощены. Годы войны, а особенно голодный 1921 год, нанесли тяжелый удар башкирскому скотоводству. Около $^1/_3$ части хозяйств б. Уфимской губернии осталась без рабочих лошадей. Процесс восстановления скотоводства Башкирии, начавшийся с 1922 г. и сделавший большие успехи к 1926 году, все же отстает от восстановления полеводства, в особенности в отношении лошадей. Башкирская лошадь

работает с большой перегрузкой. До войны на 1 лошадь приходилось 3 *га* посева, в настоящее время — около 4,5 *га*.

Башкирия имеет некоторые свои разновидности скота, которые пользовались известностью далеко за ее пределами. Так вполне заслуженную славу имела «башкирская» лошадь, которая отличается своею резвостью и легкостью. В 1891 году тройка башкирок сделала пробег от Самары до Парижа в 77 дней. Башкирская лошадь может скакать без отдыха на расстоянии до 65 *км;* «башкирки» весьма выносливы — на горных рудниках и заводах южного Урала они возят руду в среднем по 10 центнеров, нередко и до 12,5 центнеров, т.-е. 60—75 пуд. Башкирские лошади были премированы на всесоюзной сельскохозяйственной выставке 1923 года.

Также весьма славится башкирский, так называемый «бестужевский» рогатый скот; он был завезен сюда около 80 лет тому назад, отличается большим удоем молока и высоким содержанием в нем жира. В настоящее время в своем чистом виде бестужевская порода разводится в совхозе «Новинка» — в Уфимском кантоне.

Огородничество в республике не получило большого распространения. Внимание населения несколько усилилось к нему в годы продовольственного кризиса; однако, посев овощей, кроме картофеля, весьма незначителен и не имеет промышленного характера. Также весьма мало развито садоводство; небольшие сады промышленного значения можно отметить в Уфе. Весьма быстро и легко восстанавливается в Башкирии птицеводство, которое в довоенное время давало значительный доход сельскому хозяйству. Из домашней птицы здесь преимущественно разводят кур, распространено также гусеводство, — башкиры являются большими его любителями.

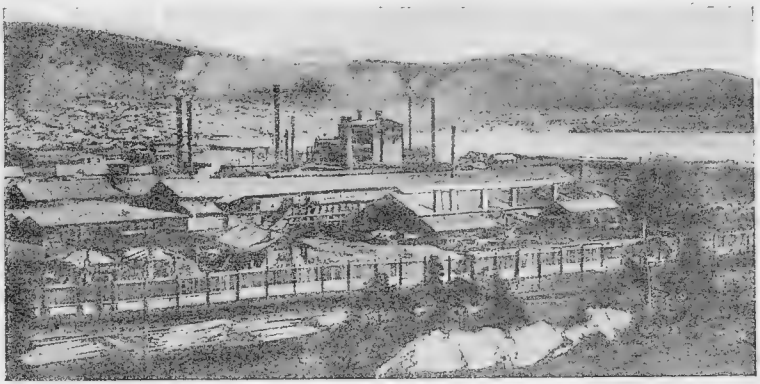
Довольно характерной отраслью башкирского сельского хозяйства является пчеловодство. Роскошные липовые леса Башкирии и богатая луговая растительность создали благоприятную почву для развития здесь пчеловодства. Липовый мед Башкирии славится своим качеством далеко за пределами республики и известен даже в Западной Европе. Однако, неустойчивый климат иногда болезненно отражается на этой отрасли хозяйства; в некоторые годы пчелы не в состоянии обеспечить себя на зимовку и массами гибнут — так в зимовку 1899 г. погибла почти половина пчел в б. Уфимской губернии. Количество ульев за последние годы быстро растет, заметен рост рамочных ульев. Пчеловодство особенно развито в Уфимском, Мясогутовском и Бирском кантонах. Здесь имеются пасеки в 100 и более ульев. До мировой войны в пределах современной Башкирии насчитывалось до 300 тыс. ульев. В настоящее время их имеется до $^2/_3$ этого количества.

III

Промышленное развитие Башкирской республики шло преимущественно в трех направлениях: горного и горнозаводского

дела, лесной и деревообратывающей промышленности и обработки продуктов сельского хозяйства. Такое направление развития соответствовало ее основным сырьевым ресурсам.

Башкирия очень богата ископаемыми богатствами. Одним из главнейших ископаемых является железо. Отроги Уральских гор, проходящие по восточной части Башкирии, таят в себе богатые запасы железных руд. Здесь должно быть отмечено Комаровское месторождение с очень большим содержанием железа, а также месторождения Артинское, Ищерское, Лапыштинское. Запасы одного лишь Зигазино-Комаровского месторождения исчисляются до 33 милл. тонн руды с богатым содержанием железа (до 58%). Железо-рудные запасы Башкирии еще очень слабо обследованы.



Белорецкий завод—чугунно-плавильный и железоделательный, находящийся в 60 *км.* к западу от Верхнеуральска на реке Белой, построен в 1758 году русскими предпринимателями на купленной Башкирской земле

Возникновение железоделательных заводов, находящихся на территории современной Башкирии, относится ко второй половине XVIII в. Первым был основан Белорецкий завод в 1758 г. Вслед за ним были открыты заводы: Авзяно-Петровский, Узянский, Кагинский, Тирлянский. Возникновение остальных заводов, Инзерского, Лапыштинского, Зигазинского и Лемезинского, относится к 70-ым г.г. прошлого столетия. Все эти заводы находятся на территории Тамьян-Катайского кантона. Они образуют вместе с входящими в него железо-рудными месторождениями Белорецкий горный округ. Белорецкий округ относится к предприятиям Союзного значения, управление его принадлежит непосредственно центру.

Белорецкий горнозаводский округ вырабатывает все виды металла от чугуна до изделий широкого потребления—кровельного железа, гвоздей; он представляет собой очень благоприятную обстановку для выработки металлических изделий высокой

квалификации. Дальнейший ход его развития пойдет именно в этом направлении.

Башкирия богата медью. Наиболее интересным месторождением меди является Таналык-Баймакская группа. Месторождение это—полиметаллического содержания. Оно лежит по верхнему течению реки Урала, отличается крупными размерами и значительным содержанием в руде золота и серебра; процент содержания меди сравнительно невысок. Запасы руды Таналык-Баймакского месторождения исчисляются, приблизительно, в 600 тыс. тонн, содержание в них меди около 16 тыс. тонн.

Медеплавильное производство началось в Башкирии приблизительно одновременно с возникновением железоделательной промышленности. Первый медеплавильный завод Воскресенский был пущен в 1745 г. В последующее затем время был открыт еще ряд заводов (Богоявленский, Верхотурский и др.), которые питались преимущественно рудами Каргалинского месторождения, находящегося недалеко от Оренбурга. Наиболее цветущий период деятельности этих заводов относится ко второй половине девятнадцатого века: в лучшие годы своего существования они выплавляли ежегодно до 820 тонн меди. Большая часть этих заводов была закрыта в конце 901-х г.г. прошлого века. Из всех месторождений меди наиболее богатым и жизнеспособным оказалось Таналыкское месторождение, которое в 1914 г. стало эксплоатироваться английской промышленной компанией Уркарта—Южно-Уральским Горнопромышленным Акционерным Обществом. Здесь был основан Баймакский медеплавильный завод с годовой выплавкой меди в 820 тонн. Очистка меди электролитным путем происходила в Кыштыме на заводе, принадлежавшем тому же обществу.

В период гражданской войны он был закрыт и восстановлен лишь в 1924 году. В 1925—26 г. завод выплавил 1454 тонн черной (т.-е. неочищенной) меди.

Месторождения золота в Башкирской республике встречаются как жильные, так и рассыпные. Наиболее богатые месторождения имеются в Тамьян-Катайском кантоне (Тунтатаровская, Тектяра-Учалинская и Узянская волости) и в Залаирском кантоне (Темяковская и Таналыкская волости). В последние довоенные годы здесь добывалось около 370 *кг* золота. Наиболее важное по разработке значение приобрело Таналыкское месторождение. В довоенное время золото добывалось здесь преимущественно ручным способом из россыпей. С 1914 года добыча приобретает крупно-промышленный характер. Одновременно с возникновением медеплавильного Баймакского завода здесь возникают две бегунные [1] по добыче золота фабрики. Остановившиеся во время гражданской войны фабрики эти восстановлены с 1922—23 года.

[1] Бегуны—чугунные жернова, размалывающие твердую золотосодержащую породу для вымывания из нее золота

На ряду с горнозаводской промышленностью очень большое значение в хозяйстве Башкирской республики имеет деревообрабатывающая промышленность.

Башкирия очень богата лесами. Из 15 милл. гектаров всей площади республики на долю леса приходится около 6 милл. *га:* лесистость Башкирии свыше 40%. Леса распределяются по ее территории довольно неравномерно. Наиболее лесистая часть—восточная горная Башкирия; западная часть—значительно менее обеспечена лесом. Отдельные части республики различаются также и по составу лесов: в северных кантонах преобладает хвойный лес, в южных—лиственный.

В отношении лесоустройства Башкирия стоит очень невысоко. Из общего количества 6 милл. *га* — устроенных лесов имеется всего лишь около 280 тыс. *га* и исследованных лесов около 400 тыс. *га*.

Наличие в крае сплавных рек благоприятствовало развитию лесопромышленности. В довоенное время лесные богатства Башкирии эксплоатировались в весьма широких размерах. Строевой лес и предметы тары, вырабатывавшиеся в лесной Башкирии, сплавлялись вниз по р.р. Уфе и Белой и спускались до низовьев Волги, Царицына (Сталинград), Дубовки, Астрахани. Эксплоатация леса вблизи сплавных рек носила хищнический характер и местами очень ослабила лесное хозяйство Башкирии. За двенадцать последних перед мировой войной лет площадь лесов Башкирии уменьшилась больше, чем на 1 милл. *га*. Лесные грузы шли также и по железным дорогам — Самаро-Златоустовской, Ташкентской и Средне-Азиатской. В 1913 году в Башкирии было 37 лесопильных заводов, не считая 5 вспомогательных заводов при горнодельческих и других крупных предприятиях.

Одна группа этих заводов—заводы в Уфе и расположенные по р. Белой—была занята разработкой строительных материалов. Вторая группа, расположенная в верховьях рек близ лесозаготовок, была занята распилкой липовых плашек на бондарный лес. Кроме лесопильных заводов, в Башкирии были фабрики фанерные и бумажные и заводы сухой перегонки дерева, которые вырабатывали древесный спирт, порошок, деготь, смолу, уголь. Восстановление лесной промышленности Башкирии в послереволюционные годы началось в 1922 году. С весны 1925 года был образован трест «Юж-Урал-Лес», в район деятельности которого вошли, помимо Башкирской республики, также части Казакстана и даже некоторые леса Самарской губернии и Уральской области. В настоящее время он имеет в своем об'единении 13 заводов; все они, кроме одного (Оренбургского), расположены в Башкирии.

Башкирия далеко еще не использует своих лесосек; в год отпускается всего лишь $^1/_5$ часть общей площади лесосеки. Лесное хозяйство Башкирии при правильной постановке дела могло бы давать народному хозяйству Башкирии до 10 милл. руб. ежегодно; в последние годы оно давало всего лишь около полутора миллиона,

что в среднем с одного *га* эксплоатируемой площади составляло всего лишь около 25 коп.

Из отраслей промышленности, связанных с переработкой продуктов сельского хозяйства, первое место в Башреспублике занимает мукомольная промышленность. В 1913 году на территории современной Башкирии насчитывалось 62 мельницы заводского типа (с числом поставов не менее пяти). Обилие рек способствовало развитию водяных мельниц мелкого типа. В настоящее время Башкирская республика имеет 32 цензовых мельницы, из них 9 наиболее мощных и наиболее оборудованных находятся в ведении Хлебопродукта.

Винокуренное производство в довоенное время также занимало довольно видное место в промышленности края. В настоящее время в Башкирии насчитывается 18 винокуренных заводов, сохранивших свое оборудование.

Кожевенная промышленность заводского типа наиболее молодая в Башкирии по сравнению с другими отраслями по переработке продуктов сельского хозяйства—развитие ее относится к девятисотым годам. В 1924—25 году три государственных кожевенных завода об'единились в один с 56-ю дубильными чанами.

Вся государственная промышленность Башкирии распределяется на категории: союзная, республиканская и местная. Общее число промышленных заведений Башкирии в 1926—27 г.—149—по категориям распределяют так:

СССР	53
РСФСР	8
БАССР	65
Кооперат	18
Частн.	5
	149

Из общей суммы промышленной продукции в 35 милл. рублей в 1924—25 году на долю союзной промышленности падает приблизительно половина; около $^1/_3$ части приходится на местную промышленность, находящуюся в ведении Башкирского Совета Народного Хозяйства. Наиболее крупным об'единением местной промышленности является Башгортрест, в состав которого входят горнозаводские предприятия Таналык-Баймакского района, и Башпром, который об'единяет предприятия текстильной, бумажной, стекольной, кожевенной и проч. промышленности.

Башкирская республика представляет собой район с сильно развитыми кустарными промыслами. Бывшая Уфимская губерния, которая образовала главным образом территорию республики, принадлежала к губерниям, наиболее богатым кустарными промыслами.

По данным обследования 1925 г. вся мелкая и кустарная промышленность Башкирской республики насчитывает занятых

в ней свыше 40 тыс. чел. На 100 крестьянских дворов приходится в среднем семь хозяйств, имеющих кустарно-ремесленные промыслы. Процент хозяйств, занятых в кустарной промышленности, увеличивается с запада на восток, от Белебеевского и Бирского кантонов к горно-лесным кантонам, Тамьян-Катайскому и Залаирскому.

Первое место среди различных видов кустарных промыслов занимает обработка дерева: к этой группе принадлежит почти третья часть всех промысловых дворов. Развитию этого вида кустарной промышленности благоприятствовала высокая лесистость Башкирии и соседство с рядом лежащим степным районом, нуждающимся в деревянных изделиях. Сюда относятся промыслы: бондарный, столярный, кадушечный, колесный, лопатный, корзиночный, санный и т. д., т.-е. главным образом выработка предметов тары и крестьянского транспорта.

Размеры кустарной промышленности по обработке дерева значительно упали по сравнению с довоенным временем, главным образом, в силу неналаженности торговых связей.

Наиболее многочисленной группой после обработки дерева являются промыслы по производству одежды и обуви. Основные промыслы, сюда относящиеся, это—портновский и сапожный.

Из промыслов по обработке продуктов животного происхождения наиболее распространены кожевенный, овчинный, шорный и шерстобитный. Кожевенный промысел получил развитие вследствие большого спроса на кожтовары со стороны Средней Азии и дешевизны местного сырья.

Заслуживают быть отмеченными также в группе производства сельскохозяйственных машин и орудий промыслы по производству веялок; в довоенное время промысел этот имел широкое распространение; веялка «Уфимка» пользовалась большой известностью, особенно в Сибири. До войны выпуск веялок из этого района выражался величиной около 18 тыс. штук, в 1924—25 г. было заготовлено приблизительно 1½ тыс. штук.

Кустари Башкирии в подавляющем своем большинстве не об'единены, а разрознены. Специально-промысловые об'единения почти отсутствуют, кооперирование кустарей в настоящее время проводится через сельскохозяйственные товарищества.

IV

Башкирская республика очень бедна путями сообщения. Основной железнодорожной магистралью, проходящей по Башкирии и пересекающей ее с запада на восток, является Самаро-Златоустовская железная дорога с общим протяжением около 750 *км*. К северу от Башкирии, почти соприкасаясь в некоторых местах с ее территорией, проходит Московско-Казанская железная дорога (Казань—Свердловск). Эта линия оказывает на северные части республики значительное влияние в смысле экономического воздействия и хозяйственного тяготения. На восточные части Баш-

кирии оказывает также некоторое влияние проходящая к востоку от нее Троицко-Орская железная дорога.

Железные дороги Башкирии имеют преимущественно широтное направление. Исключение представляет лишь узкоколейная специально заводская линия, соединяющая Белорецк с основной магистралью Самаро-Златоустовской железной дороги и имеющая пока лишь местное значение.

Существенное значение должна будет иметь для народного хозяйства Башкирии проектируемая к постройке в ближайшем пятилетии железнодорожная линия меридионального направления — Уфа — Оренбург (410 *км*) с продолжением в следующую очередь до Перми. Общее протяжение этой железнодорожной линии по Башкирии составит около 200 *км*. Эта линия дает большое сокращение пути с Урала на Оренбург и значительно оживит хозяйство территорий, лежащих от нее к северу и к югу. Из других проектов нового железнодорожного строительства следует отметить также ведущиеся изыскания по соединению Средне-Сибирской магистрали с Поволжьем через Троицк и Магнитную. Эта дорога должна дать направление значительной части сибирских сельскохозяйственных грузов к портам Черного моря, и, проходя через Башкирию на протяжении около 200 *км*, она будет иметь большое хозяйственное значение также и для нее, в особенности для ее горно-лесного района.

Подобно тому, как основной железнодорожной магистралью Башкирии, имеющей для нее большое экономическое значение, является Самаро-Златоустовская железная дорога, основной водной магистралью является для Башкирии р. Белая, проходящая через всю республику и связывающая ее с Поволжьем. Общее протяжение водных путей Башкирии составляет около 6 тыс. *км*.

Гужевые дороги в Башреспублике очень недостаточны; насчитывается всего лишь около 20 тыс. *км* гужевых дорог, — большая часть их приходится на дороги волостного и сельского значения.

Плохие условия транспортных связей Башкирии тяжело отражаются на ее торговле; многие места Башкирии остаются в состоянии полунатурального хозяйства с полным почти отсутствием рыночного обмена.

В Башкирской республике имеется в общей сумме около 6 тыс. торговых заведений. Частные торговые предприятия по общей величине своих оборотов значительно уступают торговле кооперативной и государственной.

Продукция сельского хозяйства и промышленности республики отчасти реализуется в самой Башкирии, отчасти—вне ее пределов. Республика дает хлебные излишки в сумме 300—330 т. тонн. Наиболее важными хлебозаготовительными пунктами являются: станции Давлеканово, Даевка, Уфа, а из хлебных пристаней—Топорино.

По данным сельскохозяйственного баланса Башкирского Центрального Статистического Управления из пределов Башкирии

в 1924—25 году было вывезено хлебо-фуража на сумму 22.230 тыс. дов. руб.; продуктов скотоводства—1.647 тыс. дов. руб.; продуктов птицеводства—1.270 тыс. дов. руб.; продуктов пчеловодства—24 тыс. дов. р., а всего на сумму 25.171 тыс. дов. руб.

Продукция башкирской промышленности (подчиненной Башкирскому Совету Народного Хозяйства) на 1925—26 г. (без Белорецкого округа) исчисляется по продажным ценам почти 11 милл. рублей. Продукция некоторых отраслей (как, например, металлообрабатывающей и текстильной) сбывается почти исключительно в пределах Башкирии, других же, например, бумажной и кожевенной, на $^3/_4$ в пределах Башкирии и на $^1/_4$ — вне пределов ее; продукция же горной и силикатной промышленности находит себе сбыт главным образом вне пределов Башкирии.

Значительную роль в вывозе имеют также лесоматериалы, дрова, щепной товар. Рынками сбыта для лесных товаров главным образом являются Н.-Новгород и Нижнее Поволжье, куда идет разнообразный лесной материал, Средняя Азия, куда идет преимущественно пиленый материал, а также бревна, фанера, стружка, ящики. Лесные материалы Башкирии доходят до Грозного, где они идут на нужды нефтепромышленности, и до Донбасса—в качестве крепежно-шахтового леса.

Что касается продукции Белорецкого Горного округа, то металлические изделия этого округа, отличающиеся высокой квалификацией, имеют распространение на рынках всего Союза. Продажа продукции совершается через синдикат Уралмет.

В тесной зависимости от структуры и состояния экономики Башкирии находится ее финансовое хозяйство. Соответственно преобладающей роли в республике сельского хозяйства наиболее крупное значение имеет из всех налоговых поступлений сельскохозяйственный налог. В 1924—25 г. он дал около 4 милл. рублей, тогда как все другие госналоги дали 1,3 милл. руб.

В бюджете Башреспублики с ее слабой экономической мощью и слабой податной способностью населения существенно важное значение должны иметь неналоговые доходы, фактически они играют пока незначительную роль. Роль эта могла бы быть значительно выше при лучшем использовании лесов, являющихся одним из основных видов народного богатства республики.

В связи с ростом и укреплением хозяйства Башкирии за последние годы очень крепнет и растет ее местный бюджет. Еще в 1923—24 году дефицит по местному бюджету достигал почти $^2/_5$ всего расходного бюджета. В 1924—25 году дефицит составлял уже очень незначительную сумму (100 тыс. рублей от общей суммы расходной части 6,7 милл. руб.). Выросший в 1925—26 г. до 11,5 милл. рубл. местный бюджет Башреспублики сводится таким образом почти без дефицита и свидетельствует о дальнейшем росте хозяйства молодой республики.

V

Сельское хозяйство и промышленность Башкирской республики далеко не получили еще такого развития, какое могли бы допустить ее природные ресурсы. Западная, степная сельскохозяйственная часть республики разделяет вместе со всей приволжской частью РСФСР все минусы и особенности этого края, она подвержена действию засухи и всем условиям неустойчивости сельского хозяйства юго-восточного угла Союза. Поэтому и хозяйственный план развития этой части Башкирии тесно увязывается с общесоюзными мероприятиями по реорганизации сельского хозяйства юго-восточной засушливой полосы. Система мероприятий сводится к введению пропашных культур, к созданию менее одностороннего (не зернового лишь) хозяйства и к мелиорации земель. Низкие показатели уровня сельского хозяйства Башкирской республики по сравнению с всесоюзными нормами делают скорейшее проведение этих мероприятий неотложным и необходимым.

Башкирская республика является отсталой и в отношении индустриального развития. Естественные богатства ее далеко еще не использованы. Предстоит большая работа по развитию Башкирской промышленности. Эта задача крайне остро стоит в настоящее время перед Башкирией; существующее оборудование изношено до 40—50%.

Подобно тому, как план перспективного развития западной части Башкирии тесно увязывается с планом восстановления смежных однородных сельскохозяйственных районов Союза, хозяйственный план индустриального развития восточной горнозаводской части Башкирии естественно увязывается с планом перспективного развития горнопромышленного Урала, с южной частью которого эта часть республики составляет одно геологическое и географическое целое.

Башкирская республика является одним из наиболее бедных членов всей семьи национальных автономных об'единений. Состояние ее хозяйства не соответствует тем богатым запасам сырья, которыми она располагает. Предстоит большая и упорная работа в деле поднятия материального и культурного уровня этого края. Природные ресурсы края и силы живущего в нем народа обещают широкое развитие пока еще дремлющих его богатых производительных сил.

УКАЗАТЕЛЬ ЛИТЕРАТУРЫ

Антагулов, С. Башкирия. Госиздат. 1925 г.

Башкирский край. Изд. Госплана А. Б. С. С. Р. Уфа.

Бобылев, Д. Экспортное хозяйство Урала, как экономическая проблема. Уралкнига. 1924 г.

Борзов, А. Картины по географии России. I. Европейская Россия. Гл. 9—Уральский хребет. Издание Гросман и Кнебель. Москва. 1928 г.

Бюллетени Башкирского Центрального Статистического Управления.

Бюллетени Уральского Комвнуторга и Уралстатбюро.

Воробьев, А. Сельское хозяйство. Уралкнига. 1926 г.

„Вся Башкирия". Справочная книга на 1925 г. Уфа. 1925 г.

Генеральный план хозяйства Урала. Свердловск. 1927 г.

Гулин. В. Медные богатства Урала. Москва. 1925 г.

Еженедельник Уральского Областного Совета Народного Хозяйства.

Записки Уральского Общества любителей естествознания.

Здобнов. Указатель библиографических пособий по Уралу (со включением Башкирии и Сибирских округов Уральской области). Вып. I. Изд. Русск. Библ. общ. при М. Г. У. М. 1927 г. Ц. 1 р. 80 к.

Константинов, О. Уральская область. 1926 г.

Контрольные цифры хозяйства Урала на 1927—28 г. Изд. Уралплана. Свердловск 1927 г.

Кон'юнктурные обзоры хозяйства Урала. Изд. Уралплана.

Краткий обзор деятельности уральской крупной и средней промышленности за 1922—23 год.

Локацков, Ф. Положение и перспективы Уральской промышленности. Свердловск. 1925 г.

Локацков, Ф. Хозяйственно-политическое состояние и задачи советов Уральской области. Свердловск. 1927 г.

Материалы по бюджетам крестьянских хозяйств Урала. Свердловск 1927 г.

Материалы по районированию Урала. т. III. и IУ. Екатеринбург. 1923 г.

Местная промышленность Башкирской А.С.С.Р. 1924—25 г. (Статистико-эконом. Отчетн. Изд. Б.Ц.С.Н.Х) Уфа. 1926 г.

Немчинов, В. Народное хозяйство Урала. Екатеринбург. 1923 г.

Обзор работы Уральской крупной промышленности за I квартал 1924—1925 операционного года. Изд. Уралоблсовнархоза.

Отчет Уральского Исполнительного комитета о работе с 14/XII—1923 г. по 1/I—1925 г. 5-й С'езд Советов. Свердловск. 1925 г.

Отчеты Уральского Областного Экономического Совещания.

Предварительные итоги всесоюзной переписи населения 1926 г. по Уральской области. Свердловск. 1927 г.

Производственные программы и финансовые сметы крупн. промышлен. Урала на 1923—24 операц. год. Екатеринбург. 1924 г.
Развитие и перспективы Уральской промышленности. Материалы к VI Области. С'езду Советов Уралобласти. Свердловск. 1927 г.
Районирование Урала. Свердловск. 1924 г.
Россия. Полн. географич. описание нашего отечества т. V. Урал и Приуралье. Под ред. В. Семенова-Тянь-Шаньского. Изд. А. Девриена. СПБ. 1914 г.
Саухат, И. Ископаемые богатства Урала и их использование. Свердловск. 1926 г.
Сборник статей по статистике Урала. Свердловск. 1927 г.
Семенов, К. Лесное хозяйство Урала. Свердловск. 1925 г.
Социальная статистика Урала. 1924—25 г. Изд. Урал. Обл. Стат. Управл. Свердловск. 1926 г.
Степанов, П. Металлопромышленность Урала. Изд. Укргосплана. 1926 г.
Список цензовых промышл. заводов Уральской области на 1/I—1923 г.
Торгово-промышленный Урал 1926 г. Изд. „Пермкнига", Пермь
Урал после районирования. Свердловск. 1926 г.
Урал. Очерки физической и экономической географии. Уралкнига. 1926 г.
Урал. Технико-экономический сборник. Вып. I—VII.
Уральский Техник.
Уральский Статистич. Ежегодник на 1923 г.
„ „ „ на 1923—24 г. Свердловск. 1925 г.
Уральское хозяйство в цифрах. Свердловск. 1927 г.
Уральская промышленность в 1923—24 операц. году. Свердловск. 1925 г.
Уральский рабочий в 1922 г. Изд. Уралбюро В.Ц.С.П.С. Екатеринбург. 1923 г.
Уральский Горнозаводский Синдикат „Уралмет". Годовые отчеты.
Федорович, И. Урало-Кузнецкая проблема М. 1926 г.
Хозяйство Урала в 1924 г. Сборник материалов для агитац. и пропаг. Свердловск. 1925 г.
„Хозяйство Урала". Ежемесячный журнал Уралсовета.
„Экономика". Ежемесячный журнал Верхне-Камского и Пермского Окрисполкома.

Цена 1 р. 35 к.

ИЗДАТЕЛЬСТВО
„ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО“
ГОСПЛАН СССР МОСКВА
ЗАКАЗЫ НАПРАВЛЯТЬ
В ТОРГОВЫЙ ОТДЕЛ ИЗДАТЕЛЬСТВА
МОСКВА, Воздвиженка, 5. Телефон 1-35-42.